

### PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

Alta tecnologia em lipossomas



Ativos poderosos no combate à celulite

## ESPAÇO BIOTEC

### LONGEVIDADE E SAÚDE

busca pela longevidade nunca foi tão intensa e assertiva. Hoje, a expectativa de vida do brasileiro é de 73 anos, na Europa de 80, não sendo obstante de se tornar mais frequente, idosos de 90 passearem pelas ruas.

O mundo mudou ao longo das décadas vividas por essa população madura que não sucumbiu estender nossos anos de vida.

Em uma ponta muitos pediatras já se mobilizam para conhecer seus pacientes desde sua terceira a medicina geriátrica cada vez mais recorrente para o controle da qualidade de vida desses

não quer calar. Mas, discussões à parte, a cosmética tecnologias que atendam o jovem adulto e os adultos da maturidade que já se deram conta de que o tempo não para, mas que é possível fazer as pazes com os números do relógio.

mundial. E a BIOTEC nesta edição e bemvindo ao futuro!



Valéria Franco

### **NESTA EDIÇÃO**

- Em Foco O poder de Sveltessence® e Ecoslim® contra a celulite
- **Guia de Prescrição** Selo de autenticidade Uma segurança para médicos e pacientes
- Destaque As novidades apresentadas no Congresso Consulfarma 2009
- P&D Lipossomas estáveis e instantâneos com a tecnologia Pro-Lipo® Duo

Diretoria: Valéria Franco - Editoras: Gisele Franco MTB 23.601 - giseleferreirafranco@yahoo.com.br/ Márcia Morelli MTB 29.794 mmorelli@interair.com.br - Conselho Editorial: Eduardo Borba, Everton S. Freitas, Mika Yamaguchi, Valéria Franco - Direção de Arte: Stela Q. Rangel - Impressão: CorSet - e-mails: info@biotecdermo.com.br - med@biotecdermo.com.br - med@biotecdermo.com.br médicos) - 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 trimestral 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.

## **ATIVOS PODEROSOS NO COMBATE À CELULITE**

Da mesma maneira que não existe apenas uma causa para a celulite, também não existe um único produto que possa acabar com ela sozinho.

Por isso, a Biotec Dermocosméticos lança dois produtos que reforçam o conceito de controle do metabolismo celular em prol de uma pele mais saudável.



onsiderado como novo alvo para o controle do tecido adiposo, Sveltessence® inibe a ação da PAI-1 (Inibidor do Ativador de Plasminogênio). O ativo é um polifenol capaz de impedir o crescimento do tecido adiposo inibindo a ação da adipocina PAI-1, agindo como um regulador global do tecido adiposo.

Pesquisadores dos laboratórios Lucas Meyer, na França, conseguiram controlar essa adi-

pocina. Uma descoberta que permite a facilitação do controle do peso, podendo manter o corpo magro e esbelto.

Sveltessence® é um extrato concentrado de corilagina, concentrado das sementes do logan, um fruto de uma árvore chinesa a Longana Nephelium, pertencente à família da lichia, também conhecida como "olho do dragão", cujo principal polifenol presente é a corilagina.

Segundo os especialistas, ela tem alto teor de ferro, fósforo, vitaminas e, por isso, é muito consumida no Oriente com fins medicinais.

Esse fruto é rico em polifenóis, que são bem conhecidos por seus benefícios à saúde. Na medicina oriental tradicional, o longan também é especialmente utilizado por suas propriedades anti-inflamatórias. Uma fruta pouco conhecida no Brasil, mas que tem dois mil anos de história.



### **INIBIÇÃO DO PAI-1**

O tecido adiposo é conhecido por atuar como um reservatório de energia por meio dos lipídios nos adipócitos (lipogênese) e liberação de energia (lipólise). Vários fatores estão envolvidos no tecido adiposo além dos hormônios de crescimento, como o estilo de vida e idade. Um crescimento excessivo desses hormônios leva ao aparecimento da celulite, que como já se sabe, tem sua primeira expressão por meio do aspecto "casca de laranja" na pele.

### O crescimento do tecido adiposo é o resultado:

- Do aumento, tanto de tamanho dos adipócitos (hipertrofia), quanto do número deles (hiperplasia), levando a uma maior capacidade de acúmulo de lipídios nas células;
- Estimulação da angiogênese para nutrir o tecido;
- Remodelação da matriz extracelular para acomodar o crescimento dos adipócitos e vasculatura.

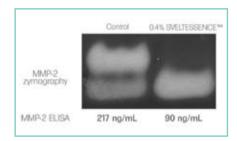
Recentemente a celulite foi também reconhecida como um estado inflamado do tecido adiposo, observando moléculas inflamatórias específicas para este tecido. Dessa forma, o tecido adiposo tem sido incluído como um órgão secretor, que produz uma grande variedade de sinais de proteína e fatores ligados à inflamação. Altamente expresso em pessoas obesas e idosas, a adipocina PAI-1 age como um regulador global do crescimento do tecido adiposo e é sintetizado para promover a sua expansão.

O inibidor de protease, o aminoácido, serina é, portanto, um novo alvo bioquímico descoberto para o controle do peso em várias áreas de aplicação.

## A INIBIÇÃO DA REMODELAÇÃO DA MATRIZ EXTRACELULAR

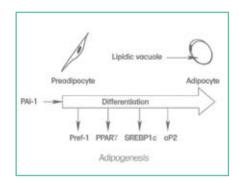
A matriz extracelular (MEC) é definida como uma mistura complexa de proteínas, proteoglicanas e glicoproteínas, que desempenha um papel importante na regulação do crescimento e diferenciação celular. Durante a expansão do tecido adiposo, a matriz extracelular requer remodelação para acolher os adipócitos e o crescimento vascular. As Metaloproteinases (MMP) são conhecidas como moduladoras da MEC por degradação de proteínas. A MMP-2, em parte produzida pelo tecido adiposo, é uma enzima chave envolvida na modulação da matriz extracelular e aumenta a sua expressão durante o processo de diferenciação.

Foi adicionado 0,4% de **Sveltessence**® em diferentes meio de cultura contendo préadipócitos. Após sete dias, o zimografia de MMP-2 mostrou uma diminuição na quantidade de proteína confirmando o resultado. MMP-2 caiu de 217 para 90 ng / ml.



Por meio do PAI-1, via, **Sveltessence**® há uma diminuição do MMP-2 e, conseqüentemente, redução da matriz extracelular, onde o tecido adiposo e sua vascularização não podem mais se exnandir

**Sveltessence**® tem uma forte ação de inibição no processo de diferenciação dos pré-adipócitos e adipócitos, com um efeito dose-dependente.



PAI-1 é expressa por ambos os pré-adipócitos e adipócitos. Nos adipócitos maduros há liberação de mais PAI-1, a fim de dar início à adipogênese. O PAI-1 atua como um sinal de indução. Sua inibição limita a estimulação do processo de diferenciação e, consequentemente, o desenvolvimento do tecido adiposo. Durante a diferenciação, diversas proteínas são liberadas e podem ser consideradas como marcadores específicos do processo da IC.

## ECOSLIM® - SOLUÇÃO NATURAL PARA FORMULAÇÕES MODELADORAS

Ecoslim® registrado pelo Ecocert (órgão oficial francês) é composto por cafeína vegetal vetorizada por fosfolipídios e extrato de café verde. Foi desenvolvido a fim de obter-se uma perfeita solubilização da cafeína.

A cafeína vegetal é principalmente extraída dos grãos de café verde pertencentes à família das Rubiaceae cultivada em áreas tropicais ao redor do mundo. O extrato de café verde recriou o meio ambiente original da cafeína. A cafeína, no entanto, tem uma afinidade particular com as moléculas do extrato sendo facilmente solubilizada como a planta original.

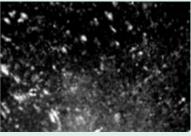
Cristais visíveis da cafeína são formados quando utilizado mais de 1% em meio aquoso enquanto o equivalente em **Ecoslim**® é perfeitamente solubilizado.

### Cafeína cristalizada



3% de cafeína em água.

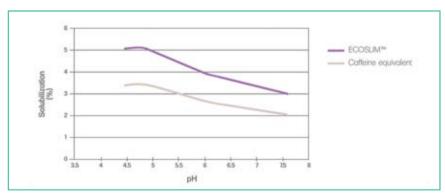
### Cafeína totalmente solubilizada



4,4% Ecoslim® em água (3% de cafeína)



Com essa gama de ativos que traz a mais alta tecnologia em produtos, as causas da celulite estão com seus dias contados. A ciência se aprimora a cada dia na busca de descobertas que trazem resultados visíveis nos tratamentos dermocosméticos.



A solubilidade de **Ecoslim**® em meio aquoso depende do pH da fórmula. Quanto mais ácido, maior a quantidade de **Ecoslim**® que node ser solubilizada

### **OUTROS ALIADOS NO COMBATE À CELULITE**

Complexo vegetal hidroglicólico para uso cosmético **Bioex**® **Antilipêmico** possui em sua composição Arnica, Castanha-da-Índia, Centella Asiática, Cavalinha, Algas Fuccus, Hera e Erva Mate. Destaca-se por ser um estimulante metabólico (alginina, sais minerais, vitaminas). É ativador da microcirculação, anti-inflamatório, descongestionante, vasoconstritor, adelgaçante, **antilipêmico** (saponinas, flavonóides, ácidos orgânicos, óleos especiais). **Bioex**® **Antilipêmico** é recomendado no tratamento da seborréia, acne, nódulos e manchas na pele. Especialmente indicado em fomulações anticelulite.

Entre seus princípios ativos estão as sapo-

ninas triterpênicas, flavonóides, taninos, aminoácidos, álcoois terpênicos, sais minerais, polissacarídeos, vitaminas, ácidos orgânicos e óleos essenciais.

Já o complexo hidroglicólico **Bioex® IP** é composto por Capsicum, Gengibre, Arnica e Nicotinato de Metila. **Bioex® IP** é rubefaciente (provoca sensação de aquecimento) sendo indicado em formulações para aquecimento e ruborização da pele – massagem e tratamento de celulite e adiposidade.

Os principais compostos presentes no Capsicum são alcalóides, carotenóides, flavonóides, pigmentos flavonóicos, óleo essencial, carboidratos e ácidos orgânicos.

O Gengibre possui óleo essencial contendo monoterpenos, sesquiterpenos e derivados do fenilpropano. As Flores da Arnica contêm inulina, arnicina, ceras, resinas, ácidos graxos, carotenóides e flavonóides. Também possuem taninos, álcool terpênico, ácidos orgânicos e óleo essencial. O Nicotinato de Metila é um agente hiperêmico para uso tópico.

O produto não deve ser utilizado em pessoas sensíveis à capsaicina (pimenta) e ao nicotinato de metila. Pode causar irritação dérmica e ocular.

### ATIVIDADES INÉDITAS E POTENCIALIZADORAS

Primeiro regulador adipócito com aspartame Adiporeguline® atua no metabolismo dos adipócitos inibindo a lipogênese e a ativação da lipólise. Devido a presença do ativo Forskolin aumenta a concentração de AMP ciclico, influenciando a ação da HS lípase e a Genisteína atua na inibição das etapas finais da cascata lipidica, além de estimular o aumento da expressão dos canais de aquaporinas, acelerando a detoxificação celular. De fácil incorporação em fórmulas, Adiporeguline® ativa a hidrólise dos triglicérides e a expulsão dos resíduos.

## EM FOCO

Um verdadeiro amenizador do relevo cutâneo: Xantalgosil® C apresenta uma atividade lipolítica ligada diretamente ao teor do silício obtida por meio da regeneração do tecido conjuntivo normalizando as trocas celulares e, consequentemente, o aspecto da pele. A melhora da permeabilidade celular e a reabsorção do edema local são algumas das causas de seu efeito potencializador.

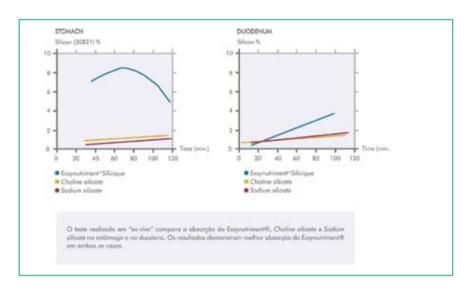
Silanol reagido com hidroxiprolina de origem biotecnológica Hydroxyprolisilane CN<sup>®</sup> estimula de forma organizada a biosíntese de colágeno, atuando de forma acentuada sobre os processos regenerativos e normaliza a renovação celular. Ajuda a estimular a normalizar o metabolismo celular de um tecido envelhecido. Evidências clínicas comprovam que o ativo pode combater a formação de estrias após a gestação ou perda de peso.

Também no combate à celulite e lipodistrofias está Cafeisilane C®. Com propriedade ainti-inflamatória e reestruturante, além de uma ação hidratante sobre a epiderme, Cafeilsilane C® pode ser indicado para produtos de cuidado com o corpo com apelo anticelulítico. O ativo reduz a estocagem dos triglicerídeos nos adipócitos por meio da inibição da lipoproteína lipase. Os diferentes constituintes de Cafeisilane C® conferem uma excelente ação lipolítica, reestruturando e firmando a pele, conferindo ainda uma ação anti-inflamatória.

Compondo esse portifólio de produtos está Argisil® de ação lipolítica, regeneradora e anti-celulite. O produto é capaz de estimular a secreção do óxido nítrico (NO), mensageiro endógeno, nas células superiores da epiderme e nos fibroblastos.O NO produzido em quantidade ínfimas pelas células do tecido conjuntivo ativa a lipólise por meio de receptores específicos localizados nas membranas dos adipócitos.

### **TRATAMENTO 360 GRAUS**

Nutricosmético: Exsynutriment® & Bio-Arct®, a importância do uso de suplementação oral para um melhor resultado nos tratamentos



corporais realizados em cabine e em procedimentos estéticos.

Para um tratamento completo e mais assertivo quando o assunto é o combate à gordura e flacidez, recomenda-se uma prescrição desses ativos potencializadores aliados à tecnologia anti-aging oral. É o caso de Exsynutriment® e Bio-Arct® em cápsulas que promovem um potente tratamento antisinais à base de Silício Orgânico e biomassa marinha.

Também no âmbito de reestruturação estética de uma pele e cabelos agredidos pelo sol e consequentemente envelhecidos precocemente, a tecnologia que passa a ser recorrente como prescrição médica são os nutracêuticos, ou tratamentos de uso oral.

Como agentes principais desse tipo de tratamento tecnológico estão o Exsynutriment® e Bio-Arct® que, encapsulados, maximizam o tratamento de prevenção do envelhecimento complementando a prescrição tópica ao paciente.

Exsynutriment®é indicado para auxiliar na ação firmadora do tecido conjuntivo, quando ocorre a eliminação da gordura a derme que se encontra ao redor do adipócito esta totalmente desestruturado e esclerosado causando a flacidez e sensibilidade do local, para uma melhor recuperação após um procedimento de ultrassom, drenagem linfática, wella shape e lipoaspiração (o qual ocorre a eliminação da gordura). O uso do Exsynutriment® fornecerá o Silicio Orgânico Hidrossolúvel via oral (silanol) que atua diretamente na reestruturação e reorganização da tecido conjuntivo, devolvendo a elasticidade, tonicidade e firmeza do local afetado, sendo indicado no pré e pós tratamento.

O Bio-Arct®, (biomassa marinha polar) é indicado para aumentar o nível de energia celular devido à presença da taurina e l-citrulil arginina, o que confere ao organismo mais energia e também atua como um antioxidante combatendo o estresse oxidativo, gerado por fatores externos ao que o corpo é submetido. O tratamento ideal de celulite tem a associação de uma boa alimentação, atividade física e procedimentos estéticos que auxiliam na eliminação da gordura localizada e da celulite.

A associação de Exsynutriment® & Bio-Arct® confere ao organismo uma recuperação mais rápida, trazendo o reequilibrio para as funções celulares, evitando o envelhecimento cutâneo e fortalecendo as suas barreiras naturais de proteção, o que resulta em uma pele mais saudável, com maior elasticidade, luminosidade e firmeza.



Tão importante quanto a ação de um produto é a sua fragrância. Um item que pode fidelizar o seu cliente e alavancar as suas vendas, já que o perfume ativa o olfato, o mais intenso dos sentidos.

or mais eficaz que seja um produto cosmético ou dermocosmético é necessário que ele traga algo mais. As sensações ao utilizá-lo podem ir desde o relaxamento à energia.

A utilização de aromas remete aos anos antes de Cristo, quando no Egito faziam parte de rituais religiosos para evocar os deuses. Mais tarde a prática se espalhou em Roma, na Grécia e no mundo islâmico, que iniciaram a utilização de perfumes em cremes e poções para o corpo.

Segundo a milenar Medicina Holística o olfato é capaz de transmitir ao indivíduo um equilíbrio físico, emocional e mental. Os aromas possuem tanto a capacidade de tratar enfermidades, como de preservar a saúde. Eles podem combater o estresse, a ansiedade, depressão, dentre outros males da vida moderna.

O homem contemporâneo não necessita mais do olfato para se defender de predadores, nem tampouco para procurar alimentos ou se acasalar. O olfato para o homem se tornou dispensável à sua sobrevivência, mas indispensável para o alcance do bem-estar.

Hoje para nós, o olfato está mais ligado a uma "válvula de escape" do que propriamente à sobrevivência. Sendo assim, se pudermos viver melhor, vamos lançar mão de todas as ferramentas disponíveis.

As maiores empresas cosméticas do mundo utilizam esse forte apelo em seus produtos para atraírem clientes que, cada vez mais, cedem aos apelos dos cheiros, muitas vezes por intuição, mas que de fato, libera endorfinas no organismo transmitindo bem-estar.

A Biotec Dermocosméticos disponibiliza aos seus clientes a oportunidade de mais um diferencial em seus produtos. Em parceria com a **Scentec**, distribuidora exclusiva da IFF, uma das maiores casas de fragrâncias do mundo, no mercado desde 1833, as farmácias magistrais já podem ter acesso a toda tecnologia e *know how* que até agora só eram possíveis para as grandes indústrias. Com isso as farmácias magistrais terão a oportunidade de criar produtos mais do que exclusivos, voltados para proporcionar um bem-estar ainda mais intenso ao cliente.

### **DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS**

Em conjunto com a IFF, os avaliadores e perfumistas da **Scentec** criam e desenvolvem fragrâncias baseados em tendências mundiais. A **Scentec** tem como prioridade a alta qualidade de seus produtos adequando-os às necessidades de cada cliente. Conta com laboratório bem estruturado onde são feitas as pesagens dos óleos, aplicações de fragrâncias e testes de estabilidade, com total controle de qualidade.

Todos esses serviços estão disponíveis para as farmácias magistrais por meio da Biotec Dermocosméticos.

Disponibilizamos fragrâncias que atendem aos mais diversos tipos de aplicações, tais como: hair care, skin care e bath care.

## Toda a energia da biomassa marinha polar **BIO-ARCT®** por...



Dr. Jamar Tejada Dziedzinski – Farmacêutico – São Paulo

"Quando falamos de Bio-Arct®, não estamos apenas citando um produto, estamos falando de uma tendência do mercado global, cada vez mais crescente na busca por produtos naturais, livres de agentes toxicológicos.

O Bio-Arct®, uma biomassa derivada de uma alga vermelha proveniente do Mar Ártico, com suas propriedades bioenergizante, detoxificante, hidratante e anti-aging é uma escolha que vai ao encontro do indivíduo como um todo, podendo ser utilizado juntamente com o Exsynutriment®.

Também devo ressaltar que nem todos os produtos derivados de plantas são livres de toxicidade, seja por suas propriedades farmacológicas ou pelo correto cultivo, pois infelizmente, muitas dessas plantas são cultivadas em áreas poluídas, o que pode alterar sua integridade farmacológica. Neste caso, ao invés de realizarmos um tratamento, poderíamos estar intoxicando o indivíduo. Diante disso, cabe a nós, profissionais da saúde, nos certificar quanto à procedência e correto manuseio de qualquer ativo, principalmente os utilizados para fins nutracêuticos, até que eles chequem às mãos do consumidor.

Por todas as vantagens e características de cultivo e procedência, e de propriedades farmacêuticas e nutricionais, Bio-Arct® é um produto único, exclusivo e atual, que nos garante, acima de tudo, qualidade e confiança em resultados."



Dra. Carmen de Lima Pereira Faria - Nutricionista - Especialista em Nutrição Funcional - Atibaia.

Tenho observado em muitos pacientes um desequilíbrio nutricional causado pelo excesso de compromissos, o que os leva a um comprometimento no funcionamento do organismo, muitas vezes gerando o estresse oxidativo.

Aliado à orientação nutricional tenho suplementado esses pacientes com **Bio-Arct®**, pois ele contém vários nutrientes, além de ser um excelente antioxidante para o combate aos danos causados pelos radicais livres (ROS), que podem afetar muitas moléculas biológicas como vitaminas, lipídeos, carboidratos, entre outros, implicando em várias doenças e contri-

Por conter sais minerais como magnésio, cálcio, potássio e sódio Bio-Arct® uma biomassa polar proveniente de uma alga vermelha, vem trazer uma contribuição significativa ao sistema imunológico, sistema nervoso, na coagulação sanguínea e pressão arterial. Também possui um papel importante na performance de esportistas de resistência, por contribuir na contração muscular e equilíbrio de fluidos no organismo.

Indico Bio-Arct® em várias situações e, associado ao Silício Orgânico (Exsynutriment®), para a produção de colágeno, melhora a pele, cabelos, unhas e diminui a flacidez. Meus pacientes sentem todos esses benefícios e se surpreendem."



Dr. Marcelo Bellini – Dermatologista e professor em Medicina Estética pela SBME – Sociedade Brasileira de Medicina Estética - São Paulo.

"Quando li os primeiros materiais e ensaios sobre este produto, fiquei ao mesmo tempo curioso e surpreso. Afinal a alga Chondrus Crispus (alga vermelha) que é extraída da região subártica onde é submetida a intenso stress ambiental com baixas temperaturas e sem suprimento energético, tem formidável capacidade de armazenamento para superar, sobreviver e ainda se multiplicar, num clima tão hostil.

Bio-Arct® conta com elementos fundamentais como os sais minerais (Na, K, Ca, Mg), que atuam como co-fatores do nosso metabolismo, ajudando a manutenção da homeostase, do equilíbrio hídrico e transporte de oxigênio, da Arginina,

um grande reservatório energético e com capacidade de estimular o crescimento celular e da Taurina, amonoácido com efeito energizante que intensifica os efeitos da insulina podendo auxiliar no anabolismo.

Na pele os estudos comprovam suas propriedades: antioxidante, suas ações energizante, antiinflamatória e lipolítica, inclusive superior à cafeína, além do efeito citoestimulante sobre os fibroblastos, se comparado ao sorobovino fetal.

Portanto Bio-Arct® teria um efeito global e sinérgico na preservação da integridade e vitalidade celular sendo, sem dúvida, um forte aliado anti-aging."

## Silício Orgânico Biodisponível

Exsynutriment® é o único com boa aceitação fisiológica e absorção digestiva



Por: Dra. Andrezza Botelho da Silva.

Nutricionista - Pós-graduada em Nutrição Clínica Funcional; Especialista em transtornos alimentares pelo departamento de psiquiatria da UNIFESP e pós- graduanda em cosmetologia e estética avançada pela Universidade



os últimos anos, houve um aumento significativo no meu consultório de pacientes vislumbrando um tratamento com o objetivo de nutrição celular,

isto é, fornecer matéria-prima para as diversas reações metabólicas, que muitas vezes são desviadas para o combate aos radicais livres. Como consequência desse processo há o desequilíbrio no organismo. Com essa visão funcional ofereço ao meu paciente um tratamento de dentro para fora, já que uma única célula precisa de mais ou menos 45 nutrientes para realizar a sua função.

O objetivo principal das abordagens antienvelhecimento não é buscar uma fonte mágica que aumente indefinidamente os anos de vida, mas sim atuar nos fatores conhecidos que acompanham esse envelhecimento.

Uma das maiores queixas no meu consultório é a relação do envelhecimento com o aspecto da pele que reflete diretamente o estado de saúde. Esse envelhecimento está ligado intrinsecamente à genética e a fatores hormonais, e extrínsecos como foto envelhecimento, nutrição, tabagismo, entre outras.

O Silício Orgânico Hidrossolúvel (Exsy-

nutriment®) tem uma função importante na pele de manter a água ligada ao ácido hialurônico e às proteoglicanas permitindo a chegada de nutrientes nas células e a integridade das estruturas dérmicas.

No tratamento da lipodistrofia ginóide, celulite, a ação do Silício Orgânico Hidrossolúvel é de induzir e regular a proliferação fibroblástica, favorecendo a regeneração das fibras elásticas e colágenas por fazer parte da enzima prolina hidroxilase, restabelecendo a elasticidade e auxiliando na regressão dos fenômenos fibromatosos.

Paralelamente ao objetivo inicial do paciente de melhora do aspecto visual da pele à ação do Exynutriment® sobre cabelo e as unhas é impressionante. Como o Silício Orgânico Hidrossolúvel estimula a síntese de hidroxiprolina e colágeno tipo I, essa melhora pode ser atribuída a uma regeneração ou uma nova síntese de fibras colágenas.

Nunca manipulo o Exynutriment® isoladamente para a função estética, ou seja, sempre acrescento outros nutrientes que potencializam a sua ação, como extrato de semente de uva (vitis vinifera), que vai agir como antioxidante e estabilizador das fibras colágenas. Um exemplo é a Vitamina C, importante para a hidroxilação da lisina e prolina, zinco, que atua como co-fator na síntese de todas as enzimas envolvidas no processo de regeneração celular e manganês agindo na polimerização das glicosaminoglicanas.

Na prescrição de minerais pode- se solicitar que sejam quelados ao aminoácido glicina, fornecendo assim, junto à formulação, um dos precursores de colágeno.

A suplementação é individualizada, porém, na grande maioria das vezes, utilizo o Exynutriment® em até 300mg, durante o período de 3 meses, de uma a duas vezes ao dia, longe das refeições, sempre acompanhando os resultados no paciente. Quando suplemento uma vez ao dia, peço que seja durante a noite para ajudar também no metabolismo do Cálcio.

Estudos recentes mostram a ação quelante do silício em relação aos metais tóxicos, em especial ao alumínio. A presença de depósitos de alumínio, o aumento de estresse oxidativo e aumento do processo inflamatório pelo acúmulo da proteína B amilóide na doença de Alzheimer sugerem um papel importante junto aos nutrientes antioxidantes. A suplementação do Exynutriment® para esses pacientes vem melhorando ou minimizando os efeitos dos processos neurológicos acometidos.

## TODA A FORÇA DA **VITAMINA C PURA VETORIZADA** NO COMBATE ÀS RUGAS

Ascorbosilane C e Nanospheres 100<sup>®</sup> de Vitamina C promovem uma ação direcionada protegendo o ativo até atingir seu alvo, além da liberação progressiva que vai prolongar a ação do produto na pele

Ascorbosilane C<sup>®</sup> - Monomethylsilanetriol Ascorbate- é a única Vitamina C pura disponível no mercado. O ativo é uma associação do ácido ascórbic<mark>o co</mark>m as propriedades dos silanóis, que lhe confere uma ação particular. Aumenta a proteção proporcionada pelos próprios mecanismos de defesa da pele, além de participar da biosíntese da hidroxiprolina (precursor do colágeno), proteoglicanas e carnitina.

Por ser uma molécula estável, apresentar tolerância cutânea perfeita e possuir atividade biológica acentuada, este ativo é recomendado para a incorporação de produtos cosméticos, tais como cremes, emulsões, leites e géis além de ser compatível com uma vasta gama de matériasprimas e princípios ativos.

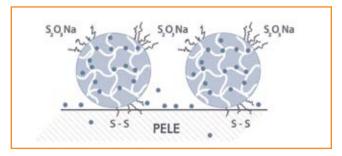
Sendo o ácido ascórbico essencial para o metabolismo celular faz com que Ascorbosilane C® seja um elemento fundamental para a síntese do colágeno, pois intervém dentro da célula, representando a principal proteína do tecido conjuntivo.

### **DESTRUIÇÃO DOS RADICAIS LIVRES**

Por possuir uma grande afinidade com a membrana celular, os silanóis são capazes de potencializar o efeito redutor do ácido ascórbico e combater a formação de radicais livres, que possuem efeitos citotóxicos sobre as proteínas, proteoglicanas celulares e DNA. O papel do ácido ascórbico sobre a pele envelhecida está relacionado ao combate dos radicais livres por meio do radical ascorbato.

### **NANOSPHERES 100® DE VITAMINA C BIO VETORIZADAS**

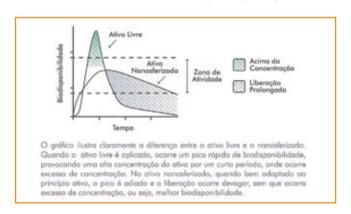
Estruturas poliméricas inertes capazes de armazenar em seu interior ou fixar em sua superfície ativos de naturezas diversas, as Nanos-



As Nanospheres 100® de Vitamina C são funcionalizadas com grupos tiosulfato de alquilo, na presença de funções thiols que, frequentemente, estão presentes nas proteínas e, especialmente, na queratina, onde pontes disulfetos se formam fazendo com que a nanosfera libere o ativo desejado.

pheres 100<sup>®</sup> de Vitamina C são microreservatórios que liberam o princípio ácido ascórbico puro, neles contidos de modo gradativo, em velocidade linear, cronologicamente determinada, colocando-os à disposição do tecido cutâneo, com uma prolongada biodisponibilidade, ao mesmo tempo em que evita uma superconcentração pontual do ativo e potencializa sua ação desejada, proporcionada por uma dispersão uniforme.

As Nanospheres 100<sup>®</sup> de Vitamina C são vetores de ativos de 3<sup>a</sup>. geração, partículas muito pequenas, que apresentam diâmetro médio de 100nm. Elas permitem dispersar, em um meio pouco favorável, ativos pouco solúveis a este meio. Quando entra em contato com a pele, o meio ambiente favorece a difusão. Sendo o equilíbrio água/ lipídeos da pele, diferente daquele do produto cosmético, a velocidade de difusão do ativo é modificada. O ativo se torna disponível para a pele.



As Nanospheres 100® de Vitamina C são fabricadas a partir de uma matriz de sílica inorgânica. Altamente reticulada no centro da partícula, menos reticulada nas extremidades, esta estrutura tem em sua superfície, uma rede de polisiloxano, que garante sua funcionalidade. A estrutura como um todo é a rede polar e porosa capaz de interagir com moléculas orgânicas. Quanto mais polar a molécula, mais forte será a interação.

Um quilo de uma suspensão de Nanospheres 100® de Vitamina C contém cerca de 1016 nanopartículas carregadas de Vitamina C estável, sendo liberadas de acordo com uma cronologia definida. Esta liberação ocorre em nível cutâneo, assegurando uma melhor biodisponibilidade, evitando sobrecargas desnecessárias, com uma dispersão homogênea da Vitamina C (ácido ascórbico), conferindo uma maior eficácia, estabilidade e segurança aos produtos cosméticos.



A seguir você encontrará dicas de formulações baseadas em produtos efetivos contra a celulite e flacidez. Encabeçando a lista de ativos assertivos contra a gordura localizada estão os lançamentos **Sveltessence**® e **Ecoslim**® que atuam no controle do tecido adiposo.

**Sveltessence**® age como um controlador da evolução do tecido adiposo. O ativo é um polifenol (corilagina) capaz de impedir o crescimento desse tecido inibindo a ação da adipocina PAI-1(Inibidor de Ativação de Plasminogênio). **Ecoslim**®, registrado pelo Ecocert (órgão oficial francês) foi desenvolvido a fim de obter-se uma perfeita solubilização da cafeína. É composto por cafeína vegetal vetorizada por fosfolipídeos e extrato de café verde.

Preparamos também formulações de ativos que se complementam no quesito combate à adiposidade. Nas próximas páginas você terá acesso a um mix de ativos formulados para diversas aplicações como **Hydroxyprolisilane CN®**, **Cafeisilane C®**, **Argisil®C**, **Adiporeguline®** e **Xantalgosil®C**. E, quando associados a produtos anti-aging oral, podem ser considerados imbatíveis como tratamento cosmético.

Conheça suas principais formas de prescrição.





## GUIA DE PRESCRIÇÃO

### HIDRATANTE, FIRMADOR E DRENANTE

Hydroxyprolisilane CN®	7,0%
Cafeisilane C®	5,0%
Laminactine	6,0%
Essência Lemongrass c/ La	avanda 0,2%
Base Soft Cream®	gsp 100,0g

O Hydroxyprolysilane CN® acelera o processo regenerativo e restaura a elasticidade da pele, conferindo maior produção de colágeno e elastina. Cafeisilane C® possui cafeína biovetorizada em Silício Orgânico que favorece a drenagem dos tecidos e o Laminactine que estimula a síntese de colágeno e Lamininas promovendo regeneração e maciez à pele.

### **ANTICELULÍTICO**

Adiporeguline®	10,0%
Sveltessence®	4,0%
Bioex® Antilipêmico	3,0%
Essência Citrinus	0,2%
Base Hydra Fresh®	q.s.p. 100,0g

Combinação de ativos com excelente ação anticelulítica age em mecanismos de ações diferentes como na redução da lipogênese, na ativação da lipólise e na liberação de fosfolipídeos. Inibe a enzima PAI-1 reduzindo o tecido adiposo e auxiliando na redução do aspecto "casca de laranja".

### **REDUTOR DE MEDIDAS**

Xantalgosil® C	8,0%
Bioex® IP	3,0%
Ecoslim <sup>®</sup>	5,0%
Essência Chá Verde	0,3%
Base Soft Cream®	q.s.p. 100,0g

Uma associação de ativos que possibilita o controle da celulite e a redução de medidas.

### HIDRATANTE E REMODELADOR

Sveltessence®	4,0%
Ecoslim <sup>®</sup>	5,0%
Argisil C®	3,0%
Essência Chocoplus	0,3%
Base Hydra Fresh®	q.s.p. 100,0g

Atua no combate à celulite com ação lipolítica, remodeladora e firmadora. Por meio da cafeína estabilizada em fosfolipídios impede a cristalização e o aspecto esbranquiçado, proporcionando a penetração efetiva da cafeína.

### **REDUTOR DE CELULITE**

Cafeisilane C®	7,0%
Sveltessence®	4,0%
	. = 0/
Argisil C®	4,5%
- ^ · N	0.00/
Essência Nevoa	0,2%
D 11 1 E 1®	400.0
Base Hydra Fresh®	q.s.p 100,0g

Esta associação estimula mensageiros endógenos envolvidos na comunicação celular capazes de modular o estoque de gordura nos adipócitos, promovendo uma lipólise intensa. Protege o colágeno da glicação, ou seja, da reticulação das fibras de sustentação da pele. Preserva a firmeza e a tonicidade dos tecidos.

### UNIFORMIZADOR FACIAL

Whitessence®	2,0%
Albatin <sup>®</sup>	3,0%
Isocell Citrus®	2,0%
Essência antianging	0,2%
Base Second Skin®	q.s.p. 60,0g

Combinação de ativos com excelente ação no tratamento de clareamento pós-peeling de forma efetiva, podendo ser aplicado durante o dia.

### HIDRATANTE DEPOLUENTE E DETOXIFICANTE

Coffeeskin®	5,0%
Neuroxyl NP®	2,0%
G.P.S Trehalose®	4,0%
Essência Antiaging	0,3%
Base Second Skin®	q.s.p. 60,0g

Rico em polifenóis, bioflavanóides e potentes antioxidantes globais, esta associação normaliza o equilíbrio celular conferindo proteção avançada às peles expostas a agentes poluentes e agressores externos.

### **HYDRA LIFT**

Procollasyl®	3,0%
Aquaporine® AQP-3	4,0%
Silicium P®	7,0%
Essência Delicata	0,3%
Base Second Skin®	q.s.p. 60,0g

Intensifica a síntese de colágeno e contém alta concentração de bioativos regeneradores que desencadeiam um efeito tensor imediato e hidratação profunda e prolongada.

### FIRMADOR E DRENANTE

Exsynutriment®	150mg
Bio-Arct® AQP-3	150mg
Centella Asiatica®	100mg
Hidroxiprolina	100mg
01 ( ) (	400
Chá Verde	100mg

A associação de Exsynutriment® e Bio-Arct® confere ao organismo uma recuperação mais rápida, trazendo o reequilíbrio para as funções celulares evitando o envelhecimento cutâneo e fortalecendo as suas barreiras naturais de proteção, o que resulta em uma pele mais saudável, com maior elasticidade, luminosidade e firmeza.

### FIRMADOR CORPORAL

Exsynutriment®	200mg
Gelatina®	200mg
Chá Vermelho®	200mg
Chá Branco	200mg
Shake padrão	q.s.p. 1 sache

Shake associado ao Exsynutriment® o único Silício Orgânico Biologicamente ativo estabilizado em colágeno marinho. O ativo atua diretamente na reestruturação e reorganização do tecido conjuntivo, devolvendo a elasticidade, tonicidade e firmeza do local afetado, sendo indicado no pré e pós-tratamento.



## EXIJA A COMPROVAÇÃO DA QUALIDADE DE EXSYNUTRIMENT®

A única maneira de evitar que seus pacientes estejam ingerindo o produto errado é exigindo o Selo de Autenticidade do produto.

Nem sempre o que o médico receita é o que está dentro das cápsulas. Por esse motivo a Biotec Dermocosméticos desenvolveu um selo de segurança que só os estabelecimentos que, realmente, adquirem o Exsynutriment®, possuem.

Quando você receitar o **Exsynutriment**® e a embalagem do produto estiver lacrada, com o selo de segurança, da Biotec, pode ter a certeza de que o seu paciente estará consumindo um produto de qualidade e obterá o resultado esperado.

A Biotec Dermocosméticos criou esse selo de garantia como uma ferramenta de qualidade para que o médico fique tranqüilo na hora de receitar o produto, pois pode mensurar os resultados sabendo que, de fato, o paciente está sendo tratado da maneira adequada.

### **EXSYNUTRIMENT® - DEFINIÇÃO**

Ingrediente alimentar constituído de ácido orto silícico estabilizado (absorvido) sobre um hidrolisado de colágeno marinho destinado ao fornecimento sob a forma de complementos alimentares de Silício Orgânico Hidrossolúvel.

### **EXSYNUTRIMENT® - PROPRIEDADES**

 Regeneração das fibras colágenas e elásticas. Fornece elementos necessários para a biossíntese de colágeno, elastina e mucopolissacarídeos.

- Na pele, atua de forma benéfica sobre o envelhecimento prematuro, assim como na firmeza, elasticidade e tonicidade. Apresenta-se também como um excelente auxiliar em regimes hipocalóricos (acão firmadora).
- Nos cabelos, melhora a textura, espessura e brilho dos fios, fornecendo nutrientes que previnem e evitam a queda de cabelo.
- Nos vasos sanguíneos atua impedindo a formação de placas de ateroma e melhora a elasticidade dos vasos capilares.
- Nas unhas promove fortalecimento, nutrição e evita que fiquem quebradiças.
- Potencializa a recuperação dérmica após exposição aos raios UV.
- É um coadjuvante no tratamento da osteoporose, por também potencializar a fixação de cálcio no tecido ósseo.

O Silício Orgânico Hidrossolúvel via oral (Exsynutriment ®) é o único produto no mercado que apresenta os resultados esperados nos diversos sistemas orgânicos em que irá atuar.

Todos os benefícios apontados, só serão atingidos como o uso do produto correto.

SELO DE AUTENTICIDADE - A certeza da qualidade, segurança e eficácia de EXSYNUTRIMENT®



## CONGRESSO CONSULFARMA SUPERA EXPECTATIVAS

As novidades em matérias-primas e estudos científicos foram o foco do evento

4º Congresso Internacional de Farmácia & Cosméticos, realizado no mês de julho, em São Paulo, apresentou diversas novidades para farmacêuticos, professores e estudantes que compareceram durante os quatro dias do evento, totalizando, aproximadamente, 2.360 visitantes.

"A cada congresso, conseguimos elevar o número de participantes, expositores e palestrantes altamente gabaritados. Neste ano contamos com 1.700 congressistas. Este evento já é considerado por muitos profissionais do setor, a oportunidade de conhecer, de perto, as novidades em matérias-primas e estudos científicos das melhores empresas farmacêuticas do Brasil e do exterior", comenta o presidente do evento, o professor de cosmetologia Maurício Pupo.

Cerca de 60 expositores disseminaram as novidades por meio dos simpósios, palestras

e aulas práticas. Por isso, em breve, os consumidores de cosméticos poderão usufruir das novidades e dos benefícios dos lançamentos na composição de cosméticos com ativos de ponta, como os ativos da francesa Lucas Meyer e da monegasca **Exsymol®**, distribuídos exclusivamente, no Brasil, pela Biotec Dermocosméticos para as farmácias magistrais.

No ano passado o evento contou com 1.106 visitantes, 885 congressistas.

















Participantes das palestras sobre a Fabricação de Lipossomas nas Farmácias de Manipulação e Formulas de Bases Cosméticas Bioidênticas, ministradas pela Dra. Agnès Le Fur, da Lucas Meyer.





## A FACILIDADE EM DESENVOLVER FÓRMULAS À BASE DE FOSFOLIPÍDEOS

Ativos capazes de melhorar as formulações, além de acelerar o processo de fabricação

Por: Dra. Agnès Le Fur - Responsável pelas formulações da Lucas Meyer Cosmetics/França

Os fosfolipídeos são especialmente interessantes para serem utilizados em fórmulas farmacêuticas e cosméticas orientadas. Eles proporcionam um toque muito específico para a pele, o chamado "Toque Fosfolipídico", além de serem muito bem tolerados e eficientes por si, também aumentam a eficácia da fórmula. Sua estrutura anfifílica permite o desenvolvimento de emulsões O/A.

Porém, pode ser complicado utilizar essas moléculas naturais como emulsionantes principais. Razão pela qual a Lucas Meyer Cosmetics desenvolveu um complexo fosfolipídico para a fabricação de uma ampla gama de texturas, das mais viscosas às mais fluidas. Três desses complexos são especialmente interessantes: Biophilic® H, Heliofeel® e Heliogel®.

O Biophilic® H, por fornecer estruturas lamelares, Heliofeel® por ser um emulsionante convencional e Heliogel®, um gel-creme polivalente. Cada emulsificante deve ser utilizado de acordo com um processo preferencial para alcançar a estabilidade ideal.

Para o desenvolvimento de uma rede lamelar bem organizada é necessário que os fosfolipídios contidos no Biophilic® H estejam muito bem hidratados. Isso ocorre mantendo o Biophilic® H em água quente (65° C) sob agitação suave durante, pelo menos, 20 minutos. Biophilic® H pode ser adicionado diretamente à fase aquosa onde será hidratado antes da emulsificação. Esta etapa de hidratação é mais fácil quando a fase aquosa tem uma alta polaridade. A polaridade pode ser aumentada pela adição de glicol à água.

A etapa de homogeneização antes da emulsão e depois do resfriamento é necessária para desenvolver plenamente a rede lamelar. Biophilic® H também pode ser pré-derretido em fase oleosa. Neste caso é necessário, após a etapa de emulsificação, homogeneizar por, no mínimo, 20 minutos para total hidratação dos fosfolipídios. A dosagem recomendada é de 4% e conduzirá à textura cremosa.

A viscosidade final da fórmula será alcançada 24 horas após sua fabricação. Este é o prazo necessário para a formação plena da estrutura da rede lamelar.

Como Heliofeel® é indicado para emulsões convencionais O/A, pode ser usado como um emulsionante padrão.

Devido à sua aparência de cera, ele deve ser derretido na fase oleosa antes da emulsificação (colocar a fase oleosa dentro da fase aquosa). Geralmente a introdução de 4% desse sistema de emulsão irá fornecer texturas fluidas,



mesmo com um nível elevado (até 40%) de fase oleosa.

Mesmo que Heliogel® se torne viscoso à fase aquosa, recomendamos introduzi-lo na fase oleosa para obter um produto mais homogêneo. Usado sozinho produz géis e cremes refrescantes, mas também pode ser usado como um estabilizador e / ou um regulador de viscosidade. Os poderes emulsificante e espessante do Heliogel® estão diretamente relacionados ao seu nível de utilização. Um por cento de Heliogel® emulsifica de 4-6% da fase oleosa (dependendo da polaridade do óleo) e recomendamos para a confecção de gel-creme contendo até 20% da fase ole-



osa. Neste caso, a dosagem padrão de Heliogel<sup>®</sup> é em torno de 3%. Mesmo usado em níveis mais baixos ainda tem propriedades interessantes. Em 0,2%, ele atua como um elemento de estabilização. Acima desta dosagem também é bastante eficiente como um estabilizador, mas também pode modificar a viscosidade da fórmula, especialmente acima de 0.5%.

Fosfolipídeos são moléculas naturais e podem ser sensíveis a outros componentes. A adição de um agente quelante deve controlar a descoloração que pode acontecer na presença de metais. Fosfolipídios são também componentes biomiméticos e podem ser encontrados em todas as membranas das células vivas, mesmo nas células da pele.

Como tal, podem ser afetados por ingredientes conhecidos por terem um impacto negativo sobre a pele. Recomendamos especialmente evitar o uso de ingredientes etoxilados ou componentes conhecidos por fluidificar fosfolipídios da membrana celular.

Todos os emulsionantes da Lucas Meyer Cosmetics são totalmente compatíveis entre si. Isto significa que formulas contendo Biophilic® H e Heliofeel® também podem ser associadas ao Heliogel® para modificar a viscosidade ou ajustar a sensação da pele.

As fórmulas contendo esses três produtos também possuem outra vantagem: A viscosidade do Heliogel® não é sensível a temperaturas, como são o Biophilic® H e o Heliofeel® (sensíveis a temperaturas). A adição de Heliogel® aumenta a estabilidade deste tipo de fórmula em vários níveis: durante

a etapa de resfriamento do processo de fabricação, durante os testes de estabilidade em altas temperaturas (geralmente acima de 50 C) e até mesmo durante o armazenamento em tempo real, que é realizado na chamada "temperatura ambiente" e à temperatura ambiente pode variar muito, dependendo da época do ano e o país de armazenamento. Mesmo com todas essas diferencas a aparência da fórmula deve ser constante durante toda a vida útil do produto. A adição de 0,5 a 1% de Heliogel® estabiliza a viscosidade aparente.

Com a simples combinação entre Biophilic® H, Heliogel® ou Heliofeel®, é possível melhorar a estabilidade e o sensorial de fórmulas baseadas em fosfolipídeos, bem como acelerar o tempo de seu desenvolvimento.

## O FUTURO DA DERMOCOSMÉTICA



A eterna busca científica para que o sonho se torne cada vez mais perto da realidade

Por: Dr. Christophe Paillet - Ph.D em engenharia química da Exsymol®/ Mônaco

Até pouco tempo um produto cosmético era exclusivamente projetado para mudar a aparência externa do corpo. Não era suposto interagir com a biologia, ou o metabolismo do tecido, nem penetrar na pele, mesmo nas camadas mais superficiais. E esta definição foi perfeita enquanto a preocupação limitava-se apenas à disfarçar as imperfeições da pele, com maquiagens ou a utilização de cosméticos superficiais. Porém, quando os produtos para o cuidado da pele passam à reivindicar propriedades ambiciosas, como anti-rugas, anti-celulite, luminosidade, entre outras, é absolutamente obrigatório irem além da superfície.

Inicia-se, então, a necessidade de aperfeiçoamento das fórmulas, algo que pudesse, pelo menos, normalizar o metabolismo cutâneo a fim de permitir uma interrupção, ou um retardamento no processo de envelhecimento da pele, para recuperar o seu aspecto



original e jovem. E foi o que os produtos dermocosméticos conseguiram alcançar até o momento.

Não apenas os fabricantes de cosméticos, mas até mesmo autoridades legais, que gerenciam a eficácia e segurança desses produtos, já se certificaram de que, de fato, os ingredientes ativos podem, realmente, interferir com o metabolismo cutâneo, e atingir camadas mais profundas, onde há um metabolismo biológico efetivo.

Essa tendência é uma consequência direta da ciência cosmética de ponta, que traz de fato, o efeito físico perceptível e até, uma certa imagem "glamorosa" tão esperada dos veículos, principalmente pelos consumidores, que detectam nesses produtos o sonho de uma aparência jovem, mas também estão atentos para os resultados inovadores que eles prometem.

Assim como a aceleração do processo de comunicação e o aumento do volume dos negócios na moda mundial, a previsão é de que a tendência dermocosmética irá continuar e até aumentar nos próximos anos. Portanto, os químicos e farmacêuticos da área precisam ser extremamente criativos, a fim de acompanhar constantemente os requisitos impostos pela alta expectativa dos consumidores. Como consequência, é obrigatório que os ingredientes ativos tragam um conjunto de informações confiáveis comprovando sua eficácia, tanto in vitro, para um melhor nível de compreensão científica, ou in vivo, para uma compreensão imediata do benefício.

No futuro, é muito provável que o desenvolvimento de dermocosméticos inovadores siga o caminho das descobertas de novos materiais e equipamentos sofisticados, além de técnicas avançadas para acelerar os resultados e dar respostas mais precisas.

" Os ativos deverão ser capazes de complementar e dar suporte ao crescimento de outras novas descobertas."

No presente momento, algumas inovações técnicas já são utilizadas pela Exsymol®, onde programas de computadores são capazes de fazer previsões de estrutura-atividade em formulações, e acelerar o processo de desenvolvimento de vários ingredientes ativos, bem como suas propriedades, ou segurança.

No entanto, é preciso que, esse "glamour", tão aclamado pelos consumidores ande de mãos dadas com os reais resultados (e que sejam perceptíveis), pois podem facilmente inverter os objetivos de um produto e, consequentemente, de uma empresa. Por exemplo, um dos benefícios mais populares do momento é a tendência Eco friendly e o movimento da "volta à natureza".

Em alguns países, apenas o rótulo e uma certificação finaliza este conceito para muitos segmentos econômicos, incluindo os dermocosméticos, onde o "Ecocert" (organismo francês de certificação), um requisito que não diz respeito a inclusão de qualquer atividade do produto, mas apenas a origem e o processo de obtenção do material já são levados em conta para a entrega da certificação.

Essa "onda natural", apesar de estar muito no foco da mídia, na verdade, apresenta números estatísticos bastante modestos, nunca superiores a 5% da fatia de mercado. No entanto, não esperamos um colapso dessa tendência natural, mas pensamos que pode durar por muito tempo. Com tudo, essa associação dos produtos com uma origem "ecologicamente correta" será obrigatória, bem como as subsequentes percepções de resultado e segurança, para que o consumidor satisfaça seus padrões desejados.

Dessa forma, os químicos de cosméticos terão que acirrar a sua criatividade para trazer algumas soluções usando produtos que respeitem a natureza em sua fabricação, e realmente, convencer de que "a química verde" é um pleonasmo, e não um paradoxo.

Vindo à tona com as necessidades de resultados perceptíveis, provavelmente estarão os ingredientes ativos que deverão ser capazes de complementar e dar suporte ao crescimento de outras novas descobertas. Por conta disso, as pessoas começam a se tornar cada vez mais conscientes da importância da atividade biológica de cada produto, sua estabilidade, juntamente com a sua indiscutível segurança, geralmente com um certificado de "biodisponibilidade".

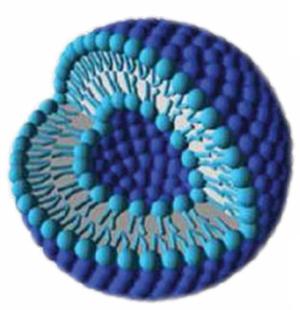
O papel do designer de ingredientes ativos também é, além de tudo, educar o consumidor, explicar-lhe claramente que, não apenas um ingrediente ativo é importante, mas também sua disponibilidade na pele, na certeira aplicação da dose e foco. Como exemplo, um produto anti-celulite deve ser capaz de atingir algumas camadas profundas da pele, sem ser metabolizado, ou desativado em seu caminho para o tecido adiposo.

Como consequência, o futuro dos dermocosméticos deve ser capaz de continuar oferecendo sonhos, para que os consumidores se aproximem cada vez mais deles.



## **ALTA TECNOLOGIA EM LIPOSSOMAS**

A capacidade de Pro-Lipo® Duo em obter lipossomas instantâneos e estáveis com ativos lipossolúveis e hidrossolúveis



pesar dos lipossomas serem capazes de levar os ativos à uma camada mais profunda da pele do que apenas a aplicação de um cosmético com ativos não vetorizados, eles não conseguem chegar à uma profundidade ideal devido sua forma arredondada. Isso só seria possível se um lipossoma pudesse mimetizar a camada lamelar da pele. E foi o que aconteceu após o desenvolvimento do sistema Pro-Lipo®. Uma tecnologia patenteada que permite formar lipossomas instantaneamente pela adição de água, de forma estável.

Essas pequenas vesículas formadas por bicamadas concêntricas de fosfolipídeos reproduzem a mesma forma lamelar da pele, possibilitando que o ativo cosmético seja levado para as camadas mais profundas, onde a ação do produto pode ser muito mais eficaz.

Além dessa capacidade mimética, que possibilita uma concentração maior do produto no alvo do problema, os lipossomas também podem proteger o produto de degradações enzimáticas e prolongar o tempo da vesícula na circulação, permitindo um direcionamento específico para as células degradadas.

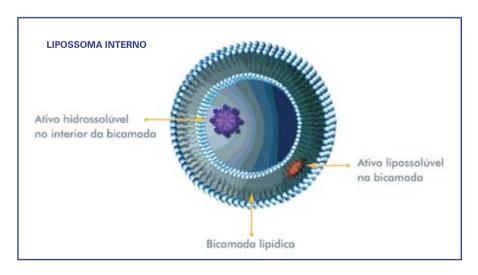
As estruturas dos lipossomas são baseadas em fosfolipídeos, que são altamente utilizados por suas propriedades emulsionantes e biomiméticas, onde na fase aquosa são capazes de formar estruturas específicas.

### **VANTAGENS**

Tanto os ativos lipossolúveis quanto os hidrossolúveis e/ou vetorização podem ser encapsulados simultaneamente.

Os benefícios fisiológicos dos lipossomas Pro-Lipo® Duo podem ser observados pela maior hidratação da pele, pois o aumento de sua penetração libera uma quantidade de ativo específica e controlada à célula. Também promovem um efeito long-lasting e permitem uma alta tolerância do organismo, que capta somente o suficiente para restaurar os danos presentes nas células.

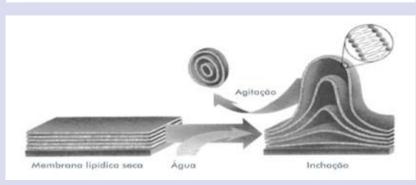
Os benefícios técnicos também são bastante interessantes, pois além de poderem ser preparados de maneira rápida e fácil, são capazes de carregar maior concentração de ativos, comparados aos lipossomas prontos. Outra vantagem notável é sua capacidade de proteger o ativo do meio externo e impedir uma possível oxidação em contato com o ar. Também aumenta a atividade do ativo encapsulado e dispensa a utilização de homogeneizadores, que podem ser substituídos por um mixer.





### PRODUÇÃO INSTANTÂNEA DE LIPOSSOMAS COM PRO-LIPO® DUO

## Esquema de Formação de Lipossomas Fase aquosa Fase lipídica Gotas d'água Sistema pro-lipossoma com ativos capturados nas bicamadas Ao adicionar água interrompe-se o equilibrio do sistema pro-lipossoma Formação de lipossoma Lipossoma suspenso no meio aquoso



### Passo - a - Passo:

- **01.** Pesar **Pro-Lipo**® **Duo** em um béquer;
- 02. Fase aquosa (água desmineralizada ou solução de ativo hidrossolúvel) verter a solução no béquer com Pro-Lipo® Duo sob agitação constante e moderada. Esta etapa é importante para a formação de lipossoma concentrado;
- 03. Sob agitação contínua e velocidade moderada, adicionar, aos poucos, a solução para complementar o volume final;
- **04.** A estabilização e completa formação do lipossoma são efetivadas quando se observa a ausência de fase livre.

Obs.: Outro aspecto importante na produção de lipossomas é a homogeneização. A utilização de um sistema mixer é essencial para reduzir o tamanho do lipossoma e facilitar o encapsulamento.

### **CONCENTRAÇÃO DE USO:**

Para ativos termo sensíveis e hidrossolúveis:

- 1g de **Pro-Lipo® Duo** para 5g de solução ativa (Hidrossolúvel).
- Para ativos termo sensíveis e lipossolúveis
- 1g de **Pro-Lipo® Duo** para 0,2g de substância lipofílica.

## 👂 PELO MUNDO/ BELEZA

### ATIVOS DISPONÍVEIS NO BRASIL COM TECNOLOGIA MUNDIAL

### CHANEL com Algisium C®

A marca lança um verdadeiro programa de tratamento dedicado à firmeza. BODY EXCELLENCE oferece um leque de produtos complementares, concebidos para cuidar da beleza do corpo todos dias. Em sua formulação o Algisium C<sup>®</sup>, ativo que possui uma atividade multidimensional sobre todos os aspectos do envelhecimento cutâneo com ações complementares relacionadas ao Silício Orgânico.

### Ação global com Alistin®

O Intervention™ Collagene é uma associação de bioativos com ação reparadora, selecionados por sua ação precisa em resposta às necessidades específicas da pele. Contém complexo de alta performance contra o processo de glicação do colágeno, que afeta a firmeza e tonicidade da pele. Composto por Alistin®, que bloqueia os sítios de fixação do açúcar oxidado que danificam as fibras colagênicas e vitamina E que neutraliza os radicais livres.

### Alistin® contra o envelhecimento

Prescriptives, juntamente com a Dra Karyn Grossman, desenvolveu o primeiro tratamento para proteger a pele contras as quatro maiores causas para o aparecimento de sinais visíveis do envelhecimento : sol, poluição, estresse e excesso de açúcar.

Anti-A.G.E. representa uma resposta imediata para uma proteção futura. O produto contém ProGlyco® Preventive Complex, uma associação de Alistin® e vitaminas.

### Alistin® 100% Biomimético

Total Care Youth Cream, da marca francesa MATIS, é um produto 100% Biomimético, que hidrata, firma, regenera e oxigena a pele. Seu exclusivo sistema Age Reverse® composto por lipossomas precursoras de colágeno, fatores fito-regenerantes e alto teor de agentes hidratantes e nutritivos contém potente ação protetora no combate aos radicais livres. Repara os danos causados à pele graças à presença de Alistin® em sua formulação.

### **Isocell Citrus contra as sardas**

Lazer Lightining, do dr. Brandt ajuda a minimizar os tons mais escuros das sardas e ainda é capaz de dimunuir os efeitos da hiperpigmentação de manchas e cicatrizes. Em sua formulação o **Isocell Citrus**, um potente citroflavonóide da casca do limão associado aos fosfolipídeos com forte ação antioxidante.

### Riboxyl<sup>®</sup> para homens

Givenchy Anti Fatique Absolu é um sérum contra as marcas do cansaço no rosto. Em sua formulação o **Riboxyl®**, que restaura o metabolismo energético e melhora a respiração celular.







### REVISTA MARIE CLAIRE

A edição de julho/09, seção Beleza Corpo, a matéria "Libere as Pernas" destaca o ativo Whitessence® dentre a "Seleção Nota Dez em cosméticos" para eliminar as manchas causadas pela depilação.



# REVISTA CLAUDIA

Esta edição traz um teste para detectar seu tipo de pele, onde a dica para as oleosas é Acnebiol®

### REVISTA CARAS

A edição de 31 de julho, na editoria Agenda, o 4º. Congresso da Consulfarma é destaque com a equipe da Biotec, na foto 14. O evento também é foco no Portal Caras:



http://www.caras.com.br/imagens/94984/





A edição de junho/09, seção linda demais, dá a dica de produtos à base do Hydroxyprolisilane® CN para estruturar a pele das futuras mamães.

### REVISTA PENSE LEVE



A edição de julho/09, da seção Saúde traz a matéria "Segure o envelhecimento sem plástica", onde Mika Yamaguchi, da Biotec, alerta sobre a importância da reposição do silício no organismo, por meio do Silício Orgânico.



### REVISTA GO WHERE NOIVAS



A edição Nº. 3, na seção Go Beleza, a dica é a utilização do Matipure® para afastar a oleosidade da pele.



### REVISTA FILE





Em julho/09, a seção Elle Beleza destacou Aquaporine® na matéria "O Creme Ideal". Hidratação inteligente para a pele.

### SITE SAÚDE E LAZER

Sculptessence® está em evidência na matéria "Princípio ativo natural promove juventude sem cirurgia", publicada em 13 de agosto de 2009. Leia a matéria na íntegra pelo link:

http://www.saudelazer.com/index. php?option=com content&task= view&id=7998&Itemid=49

## **EXSYNUTRIMENT®**

### O VERDADEIRO REPOSITOR DO OLIGOELEMENTO SILÍCIO

SILÍCIO ORGÂNICO HIDROSSOLÚVEL VIA ORAL Patente Mundial Exsymol Publicação nº 2799758 - Registro nº 9913062





**Cabelo:** O Exsynutriment<sup>®</sup> atua no bulbo capilar e reorganiza todo o couro cabeludo, tendo como benefícios:

- Antiqueda;
- Antiaging capilar;
- Estimula a reposição de cabelos mais resistentes e saudáveis.

**Unhas:** O Exsynutriment® atua como regenerador do leito ungueal, conferindo os seguintes benefícios:

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



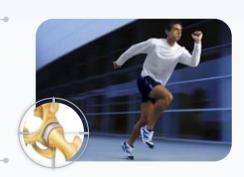


**Pele**: O Exsynutriment® atua como cimento dérmico da pele estimulando a síntese de colágeno e elastina, tendo como benefícios:

- · Alta hidratação;
- Efeito lifting oral e antiaging;
- Firmeza e ação preenchedora das rugas.

**Cartilagem e Ossos:** O Exsynutriment® atua na prevenção da osteoporose, sendo essencial no desenvolvimento e proteção das cartilagens, articulações e ligamentos, tendo como benefícios:

- Manutenção da densidade óssea;
- Aumento da fixação de cálcio nos ossos;
- Fortalecimento e proteção das cartilagens.



### Dosagem recomendada: 100 a 600mg/dia

- \*Administrar longe das refeições ou em jejum.
- \*Sob orientação de um profissional habilitado.
- \*Exsynutriment® não tem a finalidade de curar, prevenir ou diagnosticar.

