

Revista Destinada a Profissionais da Área

BIOTEC

Ano 05 - Nº 14 | 2013

AAD 2013 - MIAMI
PATRIMÔNIO GENÉTICO
O CAMINHO PARA A PERSONALIZAÇÃO

A genética a favor da dermocosmética

Atendimento personalizado, customização, marketing *one-to-one*. Há várias terminologias para identificar uma mesma demanda. É fato que atualmente os consumidores, pacientes, enfim, as pessoas de um modo em geral, procuram se diferenciar das outras, fugindo da padronização, divulgando publicamente sua personalidade.

Como não poderia deixar de ser, no âmbito da beleza também é assim. Estamos na era dos tratamentos individualizados que possibilitam, não somente a prescrição de protocolos baseados no mapeamento genético do paciente, como também a prevenção de doenças e amenização de possíveis desencadeamentos do envelhecimento humano.

A Biotec, diante desse mais novo cenário da dermocosmética, chega mais uma vez à frente nos quesitos de inovação e credibilidade científica. Por meio do mapeamento genético para diagnóstico de pele já é possível direcionar de forma precisa, praticamente sem margens de erro, o tratamento dermatológico do indivíduo pesquisado. Nada mais coerente, já que cada ser humano apresenta necessidades e respostas determinadas pelo seu próprio genoma. Profilaxia e tratamento assertivo empunhados pelos médicos com sugestões de protocolos que acompanham a prescrição de tratamento.

Esse tipo de conduta, amplamente empregada em países como os Estados Unidos, por exemplo, já é realidade no Brasil. Um projeto da Biotec que, em conjunto com uma empresa brasileira com competência na coleta e leitura desses dados e em biologia molecular, proporciona ao segmento dermocosmético tal possibilidade.

Doutor, peça mais informações a respeito por meio do Canal Médico*, e fique por dentro do que há de mais novo em diagnóstico e tratamento na área. É a Biotec sempre à frente ao oferecer especialidades dermocosméticas de ponta e ao seu lado ao disponibilizar novas tecnologias em seu consultório.

Aguardamos seu contato para compartilhar mais esta conquista!



Valeria Franco
Diretora Biotec Dermocosméticos

*Canal Médico (F: 11 3047 2445 ou área exclusiva www.biotecdermo.com.br)

○ PELO MUNDO	04
Os principais lançamentos mundiais em produto acabado	
○ DESTAQUE	06
Biologia molecular e bioquímica da pele	
○ EXPERIÊNCIA CLÍNICA	12
Relatos médicos de prescrições dermocosméticas	
○ GUIA DE PRESCRIÇÃO	15
Meeting americano 2013	
○ DERMAGENÉTICA	18
Mapeamento genético da pele	
○ P&D	20
Skin Savers	
○ TECNOLOGIA	22
Vitamina D	
○ TENDÊNCIAS	24
Despigmentantes hidroquinona <i>free</i>	
○ ESTÉTICA DERMOFUNCIONAL	26
Estética masculina	
○ EM FOCO	28
Veículos funcionais dermocosméticos Biotec	
○ 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: Mika Yamaguchi, Norma Lima e Valeria Franco

Direção de Arte: Amanda Higa e Jessica Leal

Impressão: Ultraprint

E-mail: info@biotecdermo.com.br

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

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

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

ATIVOS DISPONÍVEIS NO MERCADO COM TECNOLOGIA MUNDIAL



Medipharma Cosmetics Haut in Balance Mineral

Formulado com **DSB® C**, o produto foi desenvolvido para ser aplicado no rosto e pescoço. Inibe os comunicadores celulares envolvidos no processo de inflamação e combate os radicais livres além de possuir ação antiacne.



L'Bel UV Défense 365 Protetor Facial Diário não Oleoso

Com **OTZ 10**, molécula que tem a capacidade de neutralizar os subprodutos tóxicos gerados pelos radicais livres que atuam a favor da destruição das células. Oferece proteção integral, preservando a pele tanto dos raios UVA quanto dos raios UVB graças ao PA+++ e FPS 50 de sua fórmula.



BB CREAM - HidraColors FPS 50 da Árago

Protege, tonaliza, combate o envelhecimento, oferece efeito mate e promove hidratação. Combina a tecnologia do ácido hialurônico vetorizado por **Silício Orgânico** com ações antioxidantes e combate ao envelhecimento. Proporciona efeito mate cobrindo imperfeições e atenuando linhas. Mantém ainda o equilíbrio hídrico da pele.

Skin Perfection com Adipofill®

Com o apelo "Diga Adeus aos parênteses ao redor dos seus lábios" a linha americana destaca os benefícios de **Adipofill®**, um aminoácido encapsulado de L-ornitina que preenche os espaços nasolabiais. Conhecido também como preenchedor de rugas.



Forever Youth Liberator

A ação citoestimulante, bioenergizante e detoxificante de **Arct-Alg®** proporciona a este sérum a melhora na hidratação da pele promovendo luminosidade e redução de rugas.



Curta **INOVAÇÃO**
TECNOLOGIA Compartilhe
Siga **PIONEIRISMO**

Tudo isso e muito mais!
Biotec nas redes sociais.

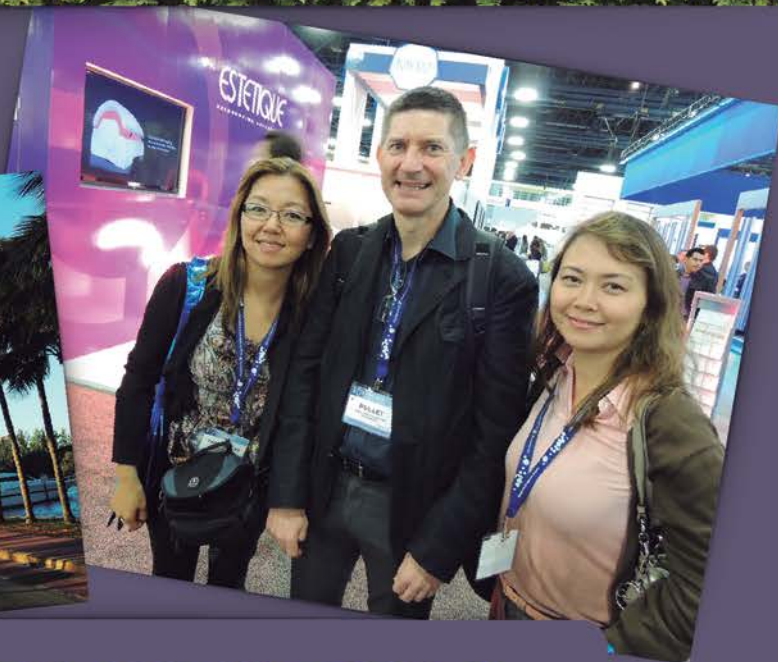


www.biotecdermo.com.br
(11) 3047 2447 / 0800 770 6160



Welcome  71st Annual Meeting

Mika Yamaguchi (Biotec), Christophe Paillet (Exsymol) e Solange Osuka (ION).



MARCH 1-5 2013 / MIAMI BEACH, FL



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

BIOLOGIA MOLECULAR E BIOQUÍMICA DA PELE

UM NOVO CAMINHO PARA UMA PELE METABOLICAMENTE ATIVA

A Biotec participou da 71ª edição do meeting americano de dermatologia em Miami – AAD trazendo novidades em primeira-mão sobre conceitos e produtos dermocosméticos.

Na edição do AAD 2013 foi possível verificar que os produtos caminham para um entendimento mais aprofundado da biologia da pele, na qual os mecanismos bioquímicos e as interações celulares afetam de forma direta a sua saúde. No caso das dermatopatologias ocorre um avanço em relação aos testes genéticos e farmacogenéticos que tornam possível uma personalização do tratamento com uma resposta mais efetiva da medicação aplicada. Ao mesmo tempo verificamos uma evolução dos equipamentos cada vez mais direcionados e com uma potência maior. Um exemplo é o laser em picosegundos, um marco importante que consumiu quase uma década de pesquisa e desenvolvimento para chegar a uma velocidade de bilionésimos de segundo. É indicado para tratar tatuagens multicoloridas e manchas ou lesões pigmentadas, acastanhadas, porém, benignas.

Nesta evolução da dermatologia percebemos a preocupação em entender cada vez mais os mecanismos do envelhecimento. Temos várias teorias que

são discutidas desde os radicais livres, perda de atividade das mitocôndrias, encurtamento do telômero, sistema imunológico, regulação genética e mutação somática devido à influência do meio ambiente (epigenética), no qual a metilação do DNA é um fator de alteração possível. Assim, os sítios altamente ou pouco metilados se tornam menos ativos transcricionalmente, segundo os trabalhos já demonstram nas referências da figura 1.

O que percebemos é que o nosso patrimônio genético será cada vez mais decodificado, já adotado em determinadas patologias afim de diagnosticar e prevenir, melhorando a qualidade de vida e também direcionando o tratamento com dosagens e medicações que seriam as mais adequadas.

Trilhamos um novo paradigma na área de tratamentos com dermocosméticos e nutricosméticos associados a procedimentos clínicos, que poderão ser cada vez mais adequados às necessidades do paciente levando em consideração a sua genética e os fatores ambientais a que ele se encontra exposto. Desta forma, é possível aliar testes de dermagenética e nutrigenética na avaliação de um paciente para que, por meio da leitura destes fatores, o entendimento das reações e interações bioquímicas seja cada vez maior tornando o diagnóstico mais assertivo.

Em relação aos produtos apresentados foi possível verificar várias tendências, que tinham como princípio a compreensão dos mecanismos bioquímicos do envelhecimento, tendo como focos principais: proteção do DNA intramitocondrial e celular, proteção da mitocôndria e aumento da produção de energia, proteção e potencialização na produção das GAGs e substância amorfa (rica em ácido hialurônico), estímulo na renovação celular e micronutrientes impactando nas reações químicas e comunicação celular.

Figura 1

DERMATOLOGIA E EPIGENÉTICA

- Melanoma may be due to hypermethylation of promoter regions, inactivation suppressor genes (Patino WD: Adv Dermatol 2008;24:59-70);
- SLE and scleroderma activity associated with hypomethylation (Milling GW: Pharmacogenomics 2008;9:1835-50);
- Aberrant epigenetic patterns identified in psoriasis (Zhang P: J Eur Acad Dermatol Venereol 2011;10:Epub 21923658);
- Agouti alleles regulate production of eumelanin (methylated) and pheomelanin (hypomethylated) affecting fur color.

Destaque

O excesso de radicais livres hoje é o gatilho para o desequilíbrio da homeostase celular. Temos espécies reativas originadas do oxigênio, carbono e nitrogênio que em contato com a radiação solar, poluentes e outras fontes, intoxicam o nosso organismo afetando a nossa casa geradora de energia, a mitocôndria, e também as estruturas protéicas que perdem a sua função.

Mas então, como escolher um antioxidante?

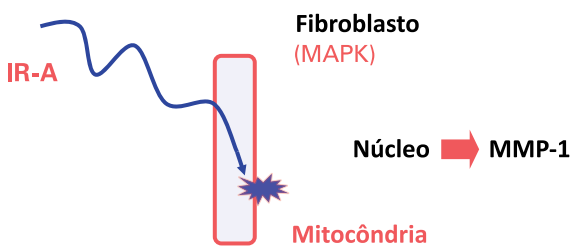
Um bom antioxidante tem que atuar:

- nas espécies reativas do oxigênio, nitrogênio e carbono, nas células e no interior da mitocôndria e minimizar o impacto das radiações solares (UVA, UVB, IRA e luz visível) e poluentes;
- ser biodisponível, ou seja, chegar onde precisa para atuar e neutralizar os danos gerados pelos radicais livres;
- proteger o DNA celular e mitocondrial.

Estudos mostram o impacto do IRA (calor) na formação direta das espécies reativas de oxigênio (ROS) intramitocondrial que leva a uma maior produção de MMP-1 causando danos ao DNA mitocondrial. Eles são ativados pelos raios UVA e IRA. Segundo o Dr. Jean Krutmann 31% do IRA penetra nas partes mais profundas, sendo 17% na região subcutânea, 48% na derme e 35% na epiderme, aumentando a produção de MMP1 e diminuindo a produção de COL1A1, causando, assim, o fotoenvelhecimento.

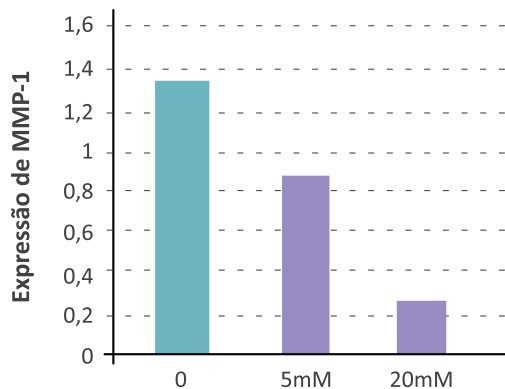
Para combater este tipo de espécie reativa do oxigênio foi criada pela Exsymol a molécula **OTZ 10** (oxitiazolidina) que tem a capacidade de penetrar nas camadas mais profundas da pele e neutralizar a produção de ROS intramitocondrial gerado pelo IRA. Segundo estudo *in vitro* conduzido pelo Institute für Umweltmedizinische Forschung (IUF), Heinrich-Heine-University, Düsseldorf, Alemanha, **OTZ 10** apresenta propriedades protetoras contra o IRA conforme descrito nas figuras 2 e 3:

Figura 2: Mecanismo de ativação do ROS intramitocondrial e aumento da expressão de MMP-1 pelo IR



IR aumenta a expressão de MMP-1

Figura 3: Expressão do MMP-1 em cultura de fibroblastos V79



Os resultados mostram que **OTZ 10** diminui a expressão do MMP-1 por meio da neutralização dos ROS, gerando como produto final a pró-aurina, um aminoácido osmorregulador e protetor do DNA. **OTZ 10** atua também de forma efetiva nas espécies reativas de nitrogênio (RNS) e carbono (RCS).

Alistin®, um dipeptídeo da carcarina, é um antioxidante e antiglicoxidante que atua de forma efetiva contra os raios UVB, protegendo a estrutura protéica e o DNA diminuindo a formação de dímeros de piridina. Quando utilizado antes da irradiação UVB diminui a formação de Sun Burn Cells (SBC), como mostram os resultados dos estudos (figura 4).

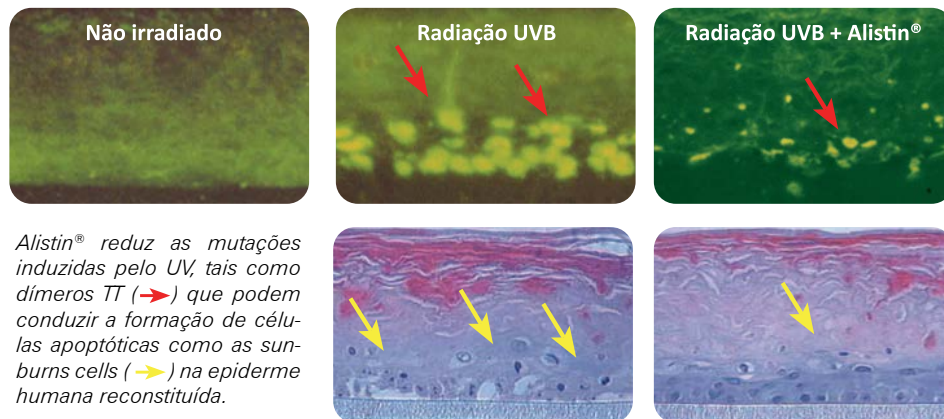
Conclusão: Alistin®, além de proteger as células também diminui o estresse oxidativo ao nível da derme protegendo o colágeno da glicação, diminuindo a formação de AGEs (produtos de glicação avançada) e melhorando a homeostase da pele.

Ascorbosilane C® é o ácido ascórbico estabilizado no silício no qual se torna mais biodisponível. Possui uma atividade antioxidante primária apresentando a cooperação entre o silício que otimiza a resistência da membrana celular contra os ataques dos radicais livres, fortalecendo a defesa natural da pele contra os agressores.

E como aumentar a produção de energia celular?

As mitocôndrias, o nosso pulmão celular, é a casa de força da célula. Todas as atividades celulares consomem energia. Com o desgaste da mitocôndria no processo de envelhecimento em conjunto com fatores ambientais, há uma sobrecarga do funcionamento da mesma, potencializando a deficiência energética. Isso refletirá numa pele mais fadigada,

Figura 4: Alistin® protege o DNA dos danos induzidos pelo UV. Radiações UV causam mutações no DNA em células epiteliais

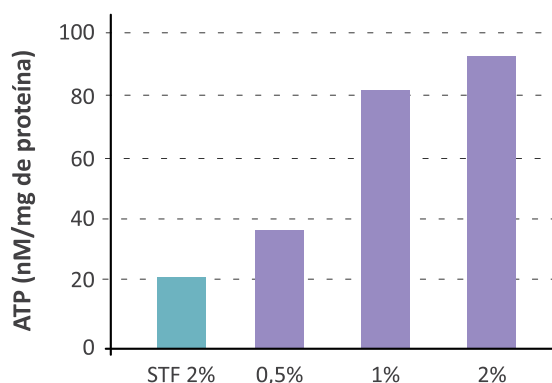


Alistin® reduz as mutações induzidas pelo UV, tais como dímeros TT (→) que podem conduzir a formação de células apoptóticas como as sunburns cells (→) na epiderme humana reconstituída.

sem luminosidade e que responde a tratamentos de uma forma mais lenta. Assim, a busca pela homeostase energética e proteção mitocondrial é um fator importante para o bom funcionamento do organismo como um todo.

Para auxiliar nesse equilíbrio fundamental para a retomada energética recomendamos **Arct-Alg®**. Cultivado em condições de estresse e baixas temperaturas, o ativo sintetiza o dipeptídeo (citrulil-arginina) usado pela alga como reserva energética. Apresenta em na sua composição florosídeos e taurina. **Arct-Alg®** aumenta a produção de ATP na mitocôndria e ativa a sirtuina 3 intramitocôndria protegendo a mitocôndria dos danos. Auxilia ainda na recuperação da pele e, por aumentar a produção de óxido nítrico (NO), aumenta a vascularização da pele melhorando as trocas de nutrientes e eliminação das toxinas, detoxificando a nossa derme (figura 5).

Figura 5: Metabolismo energético - Determinação de ATP em um cultivo de fibroblastos humanos



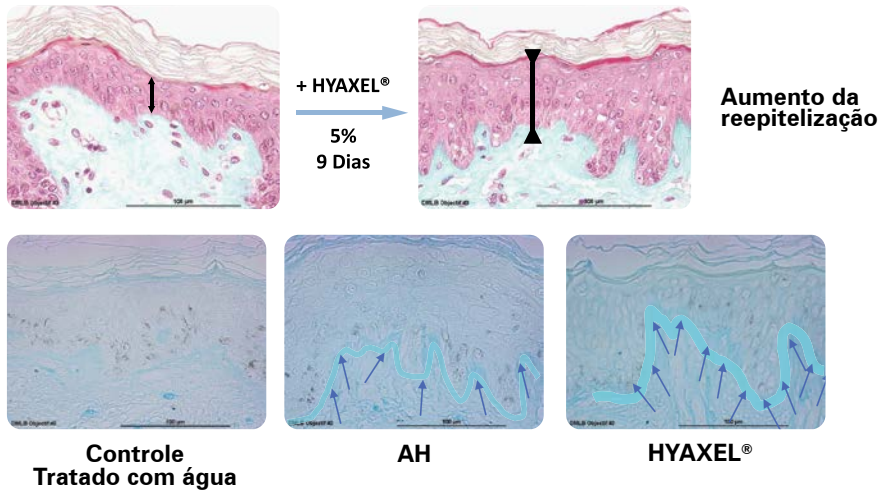
Conclusão: Vemos a atuação do **Arct-Alg®** no aumento da produção de energia (ATP) nos fibroblastos quando comparado a um controle que seria o modelo de uma pele envelhecida (STF 2%).

Este ano ficou claro que a associação de ácido hialurônico de vários tipos de Peso Molecular (PM) foi uma constante nos produtos. Para hidratar as camadas mais superficiais de alto PM indicamos o **DSH CN®**, um ácido hialurônico ligado ao silício que promove uma hidratação diferenciada que, mesmo a não utilização por um determinado período tem a capacidade de manter a auto-hidratação. Somente um alerta: ácidos hialurônicos menores de 140kDa podem ser pró-inflamatórios. A Exsymol desenvolveu o **Hyaxel®** um ácido hialurônico fracionado com peso entre 150 a 600kDa que age na derme e nas proteínas de hidratação como descrito nos testes a seguir (figura 6).

Todos os quesitos que descrevemos acima nos levam a melhorar metabolicamente as reações bioquímicas da pele como um todo. Mas algo que é imprescindível para que tudo ocorra são os micronutrientes essenciais que movem a máquina humana. Temos cada vez mais comprovadamente um solo pobre e uma alimentação que está carente de oligoelementos, vitaminas e PUFAS (ácidos graxos poli-insaturados) que são fundamentais para ativação enzimática, reações químicas, sistema imune e comunicação celular. Este quadro reflete na nossa pele onde as alergias e irritações são cada vez mais recorrentes, advindas da alta luminosidade, acúmulo de líquido e outros fatores. Quando analisamos este ponto é essencial a associação de tratamentos tópicos e orais para uma eficácia maior, pois a pele reflete o que temos internamente, sejam as carências ou os excessos.

Destaque

Figura 6: Tecido humano *ex-vivo*.



Acúmulo de GAGs acídica (AH) na DEJ, na derme papilar, e na MEC (coloração Alcian Blue).

→ Neossíntese
→ Penetração de Produtos

Efeito do Hyaxel® na pele danificada Seleção de proteínas

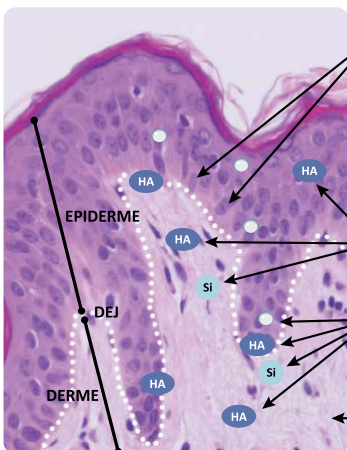
PROTEÍNA	FUNÇÃO	RESULTADOS OBTIDOS COM HYAXEL®
Filagrina	NMF, função de barreira	Aumento da expressão em 22%
Aquaporina 3	Canais de água da transmembrana, hidratação	Aumento da expressão em 25%
Claudina 1	Junções, função de barreira, renovação celular	Aumento da expressão em 31%
Desmogleína	Aderência celular	Aumento da expressão em 69%
Loricrina	Diferenciação, função de barreira	Aumento da expressão em 73%

MICRONUTRIENTES E PEPTÍDEOS SINALIZADORES METABÓLICOS

Todos os quesitos que descrevemos acima nos levam a melhorar metabolicamente as reações bioquímicas da pele como um todo. Mas algo imprescindível são os micronutrientes essenciais que movem a máquina humana. Temos cada vez mais comprovadamente um

solo pobre e uma alimentação que está carente de oligoelementos, vitaminas e PUFAS (ácidos graxos poliinsaturados) que são fundamentais para ativação enzimática, reações químicas, sistema imune e comunicação celular. Este quadro é refletido na nossa pele em que as alergias e irritações são cada vez mais recorrentes, sem falar na falta de luminosidade, acúmulo de líquido e outros. Quando analisamos

Mecanismo de ação do Hyaxel®



- 1 **Ação: Silanol e AH:**
Estimula a renovação celular dos queratinócitos por meio do receptor CD44.
- 2 **Peeling Biológico Natural:**
Promove a renovação epidérmica.
- 3 **Ação: Efeito Preenchedor**
Potencializa as células da pele a produzirem Ácido Hialurônico e preencherem as rugas naturalmente.
- 4 **Efeito Secundário: Hidratação**
Ácido Hialurônico = molécula hidrofílica: agrupa moléculas de água e cria um reservatório.
- 5 **Silício Orgânico:**
Reestruturação da Derme

este ponto é essencial a associação de tratamentos tópicos e orais para uma eficácia maior, pois a pele reflete o que temos internamente, sejam as carências ou excessos.

Pensando nos micronutrientes, todos eles são essenciais: zinco, ferro, cobre, selênio, silício, mas alguns têm impacto maior na pele como o silício. Ele participa do tecido conjuntivo sendo responsável pela capacidade da derme se manter estruturada e hidratada, sendo necessários 500 átomos de silício para cada molécula de ácido hialurônico e 3 átomos para cada fibra colágena. O silício é vital para a função do ácido hialurônico e para a existência da fibra colágena.

ÓRGÃO	SiO2 POR GRAMA DE TECIDO SECO
Epiderme	106 ± 2,7
Cabelos	90 ± 2,0
Unhas	56 ± 2,2
Derme	Mulheres: 18 ± 0,5 Homens: 19 ± 0,5 / 25 ± 0,9

FREFERT S. *Studies on silicon in tissues with special reference to skin. Acta dermato-Venero-logica. 1959;39 (sup-142):3-92*

Outro ponto importante é a biodisponibilidade e estabilidade molecular de como o silício será apresentado. Ele circula na forma de ácido ortossilícico no nosso

organismo. Já as outras formas são polimerizadas e pouco absorvidas. Portanto, ele deve estar na forma de um silanol, ou seja, na forma hidrossolúvel, seja de uso tópico ou oral.

Exsynutrimet® (uso oral) é um produto patenteado que possui tais características, como o silício estabilizado pelo colágeno que evita a polimerização. Para estimular a ativação metabólica dos fibroblastos temos o **Hydroxyprolisilane CN®** que topicamente aumenta a produção de colágeno e pode ser utilizado na prevenção de estrias.

Dentro da especificidade de atuação outro ativo presente em todos os tipos de produtos foram os peptídeos biomiméticos. Eles são a chave para sinalização e fornecimento de aminoácidos que é o alimento da pele. Atuam como antioxidantes, sinalizadores e estimuladores enzimáticos. Dentro destes últimos temos uma família de peptídeos de alta biodisponibilidade como **Alistin®** (carcinina) antiglicante e desglicante, **OTZ 10** (oxitiazolidina) antioxidante e protetor do colágeno e **Glistin** (glutamidoetil) potente neuroprotetor, entre outros que foram desenvolvidos para melhorar a qualidade metabólica da pele e seus anexos.

O que pudemos verificar também nessa última edição do meeting americano foi uma grande ênfase no tratamento do couro cabeludo em relação à caspa, queda e também perda de resistência do fio correlacionado ao envelhecimento e danos químicos. Tratamentos complementares podem auxiliar muito na recuperação e nas respostas aos procedimentos clínicos realizados. Shampoos suaves e tônicos capilares que contenham agentes antioxidantes, nutrientes e estimuladores do crescimento capilar são uma nova abordagem a algo que estava restrito à pele.

Dermagenética: tratamento e prevenção

por Dra. Shirlei Schnaider Borelli*



A formulação específica individualizada baseada na pesquisa do DNA tem nos dado um suporte e resultados nunca antes encontrados quando comparados a formulações clássicas elaboradas para a população como um todo.

A possibilidade de, por meio de cada gen que rege uma determinada característica do envelhecimento ser bloqueado por substâncias específicas estudadas farmacologicamente, tem sido observada como resposta acima do habitual em nossa prática diária. Além disso, mesmo quando há associação com patologias como vitiligo ou melasma, a resposta tem sido superior às classicamente usadas.

Associa-se a isto o entendimento do envelhecimento de cada indivíduo entendendo sua repercussão na pele e como orientá-lo preventivamente tanto por meio da terapêutica tópica quanto oral, ou até mesmo comportamental.

**Membro Sociedade Brasileira de Dermatologia – SBD, Sociedade Brasileira de Cirurgia Dermatológica – SBCD, Société Française de Mesotherapie, American Academy of Dermatology – AAD e da International Society for Dermatology Surgery, Membro fundadora da Sociedade Brasileira de Laser em Cirurgia e Medicina e Sociedade Científica Brasileira de Mesoterapia, Pesquisadora do Centro de Estudos do Envelhecimento da UNIFESP, Filiada à Associação Médica Brasileira, Associação Paulista de Medicina – APM e Conselho Regional de Medicina de SP – CREMESP (nº 44.236) e Autora dos Livros “Até 120 anos” e “Idades da Pele” pela Ed. Senac.*



EVENSKIN A3

Dark Spot Corrector

Ilumina e Uniformiza a Pele

Associação do peptídeo biomimético ALA-P

- Inibe a polimerização espontânea da melanina;
- Bloqueia a formação da eumelanina;
- Diminui o amarelamento da pele;
- Combate os processos de glicação.

AAD
2013

destaque
BIOTEC



www.biotecdermo.com.br



A importância dos dermocosméticos no pós-operatório

por Dr. Nelson Letizio*



Ao receber um paciente no consultório, além do conhecimento técnico e postura ética para executar uma cirurgia de cunho estético, é de nossa responsabilidade a orientação ao paciente no que diz respeito às melhores condutas no pré e pós-cirúrgico. No primeiro caso é fundamental a conscientização das mudanças de hábito, se for o caso, para uma vida voltada ao bem-estar. Alimentação adequada e exercícios físicos regulares fazem parte desse ritual, que deveriam passar a ser obrigatórios para o paciente que passará por um procedimento cirúrgico.

De maneira geral recomendo ao paciente a associação de manobras manuais localizadas e aparelhos como o ultrassom que evitam e chegam, por muitas vezes até, a retirar fibroses recentes ou as que já se instalaram há mais tempo. Exercícios que promovam o alongamento também configuram como desejáveis na recuperação pós-operatória. O mesmo vale para a recuperação facial, onde também podemos conjugar vitaminas e máscaras especiais com características calmantes.

Contudo, esses métodos mais tradicionais devem ser associados à utilização de dermocosméticos com tecnologia capaz de garantir excelentes resultados nessa fase. Assim, recomendo em consultório, a utilização de produtos dermocosméticos eficazes nesse processo. São eles: **Hydroxyprolisilane CN®** para cicatrização, **EvenSkin A3** para clareamento e **Exsynutrimet®** para reestruturação da MEC (Matriz Extracelular).

Para regeneração tecidual **Hydroxyprolisilane CN®** apresenta-se como um potente citoestimulante. Análises histológicas mostram que o produto fomenta a atividade fibroblástica e a multiplicação celular da derme. Análises clínicas demonstraram excelente tolerância (ausência de reação alérgica) e melhora na maciez do microrrelevo cutâneo em mais de 50% dos casos. Costumo recomendar às

minhas pacientes a utilização do ativo mesmo antes da operação, por cerca de 3 meses à data que antecede a cirurgia. Tudo vai depender, é claro, da extensão da intervenção.

Já **EvenSkin A3** é recomendado por ser um excelente iluminador e uniformizador da pele já que inibe a formação da eumelanina atuando também na diminuição do amarelamento da tez. Possíveis manchas escuras decorrentes do processo cirúrgico também são combatidas de forma mais efetiva pois agem dirimindo a ação do estresse oxidativo e a redução da densidade da melanina da pele. Inclusive esse foi um dos temas abordados no Meeting da Academia Americana de Dermatologia no ano passado: a uniformidade do tom da cútis.

Finalizando a minha prescrição, insiro como utilização obrigatória na formulação **Exsynutrimet®**, um repositores de silício orgânico que atua como cimento dérmico estimulando a síntese de colágeno e elastina tendo como principais benefícios a alta hidratação, sem falar do efeito *lifting* oral, proporcionando firmeza e ação preenchedora das rugas ou relevos cutâneos. O silício, por se apresentar como elemento de extrema importância para a formação e manutenção da integridade da MEC, é essencial à saúde. Esse mineral proporciona ainda a melhora do aspecto cutâneo doando também firmeza e sustentação à pele, além de uma hidratação profunda.

Trabalhando dessa forma, com uma visão holística de todo o processo, consigo resultados muito positivos, tanto sob o aspecto clínico quanto pessoal por parte do paciente que, por sua vez, atinge um alto nível de satisfação e confiança em seu médico e prescritor.

*Médico (CRM 39.108), Membro Titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica (SBCP), Fundador e Membro Titular da Sociedade Brasileira de Laser em Medicina e Cirurgia (SBLMC) e Membro da International Society Aesthetic Plastic Surgery (ISAPS).

Dermocosméticos e cirurgia plástica

por Dr. Paulo Matsudo*



Estou em atividade há 37 anos e percebo que houve uma grande mudança no segmento da cirurgia plástica masculina. O homem tinha uma grande vergonha em se expor. Eles se autopuniam pelo desejo da cirurgia. Hoje isso não existe mais porque o homem descobriu que melhor do que ter é estar bem consigo mesmo.

Creio que essa demanda tenha nascido do contato com o resultado das mulheres na cirurgia plástica. Os benefícios que uma intervenção promove, para que sejam verdadeiramente concretos, baseiam-se na identificação do indivíduo com seu meio. Se nós tivermos esse tipo de paciente, ele vai se beneficiar da cirurgia plástica. Mas, do contrário, se vier aqui um paciente com expectativas que excedam ao resultado palpável, seguramente, é preferível não operar. É necessário identificar patologias de ordem psiquiátrica, normalmente conhecidas como dismorfismo corporal. Exemplo, quando o paciente deseja um nariz "mais bonito". Nesse caso nos deparamos com uma posição muito subjetiva.

A qualidade técnica em cirurgia plástica no Brasil é considerada como a melhor do mundo. Primeiramente devido ao pioneirismo e excelência empunhadas pelo Prof. Ivo Pitanguy. Isso sem contar com o fato de que vivemos num país tropical e, conseqüentemente, a população ter seu corpo mais revelado. O terceiro item é a beleza que a miscigenação desse povo fez nascer. Eles querem adequá-la ao meio. Quarto: as mulheres sabem que algumas gordurinhas não saem no exercício físico e após a gestação. Lipoaspiração e prótese mamária são, então, as cirurgias mais procuradas.

O segmento de cirurgia plástica, no que consiste a protocolos dermatológicos, está despertando para a importância de tratamentos coadjuvantes como aliados de bons resultados aos pacientes. Eu, particularmente, sou um dos que avalizam a importância dos dermocosméticos nessa etapa.

Há alguns anos, os cirurgiões plásticos tratavam do assunto com pouca atenção. Hoje em dia essa visão mudou, fazendo com eles reconhecessem o que eu já disseminava desde o começo da minha carreira. O máximo que faziam era prescrever cremes, óleos e vitamina A. Mas nada melhor do que o tempo para mostrar a evolução e colaboração que empresas sérias de pesquisas podem dar à medicina como a individualização do tratamento. Sabemos que com a tecnologia genética o DNA está sendo decodificado. Assim, teremos para cada paciente um tipo de produto. E as pessoas não se davam conta disso e gastavam em cremes que traziam da Europa ou EUA. Todo o pioneirismo sempre paga um preço. No início é até desestimulante, mas depois vale a pena ao vermos que estávamos no caminho certo.

A dermocosmética chegou para nós, não por um período curto. Ela deverá ser o carro-chefe nos tratamentos estéticos, principalmente num país tropical. Essa é uma colaboração da dermocosmética. Basta o profissional da cirurgia plástica enxergar isso e fazer essa conciliação do tratamento cirúrgico quando necessário e o dermocosmético para o tratamento, preparo e prevenção além de verificar os bons resultados que ele pode oferecer, desde que bem conduzido.

Hoje a presença da Biotec em Congressos de renome nos dá um *up date* na atualização do que esta acontecendo globalmente, somada ao bom trabalho de uma farmácia magistral em conduzir um produto eficaz. Ganham assim, o paciente e o cirurgião plástico na qualidade do resultado final.

**Especialista em Cirurgia Plástica pela Associação Médica Brasileira, Membro titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, Sócio-fundador e diretor científico da Sociedade Brasileira de Laser em Medicina e Cirurgia, Membro da Sociedade Americana de Cirurgia Plástica Estética, Membro da Associação dos Ex-Alunos do Professor Ivo Pitanguy, Único ganhador do "Prêmio Ivo Pitanguy" em 1998, Mantém atividade acadêmica no ensino e divulgação em congressos, cursos e simpósios.*

GUIA DE PRESCRIÇÃO

MEETING AMERICANO 2013

A Biotec trouxe para você todas as novidades de conceitos e produtos apresentados na 71ª edição do meeting americano de dermatologia – AAD 2013.

Aproveite as nossas sugestões de protocolos baseados na proteção do DNA e da mitocôndria, aumento da produção de energia, proteção e potencialização na produção das GAGs e estímulo da renovação celular e micronutrientes, temas abordados no evento.

Fique também por dentro da última palavra em tendências dermocosméticas do mercado mundial.



ANTIOXIDANT SUPERDÉFENSE

Tópico

OTZ 10.....	2%
Alistin®.....	1,5%
Ascorbosilane® C.....	5%
Base Ômega Gold.....	qsp

Aplicar na face 2 vezes ao dia.

Oral

Glycoxil®.....	100mg
Bio-Arct®.....	100mg
F. C. Oral.....	80mg
Vitamina C.....	100mg
Resveratrol.....	10mg

Tomar 1 dose ao dia.

CLAREADOR HIDROQUINONA FREE

Tópico

Whitessence®.....	2%
EvenSkin A3.....	6%
Hyaxel®.....	5%
Base Second Skin.....	qsp

Aplicar na face 2 vezes ao dia.

Oral

Glycoxil®.....	100mg
Polypodium leucotomus.....	140mg
Punica granatum.....	350mg
F. C. Oral.....	70mg
Betacaroteno.....	20mg
Exsynutrimet®.....	100mg

Tomar 1 dose ao dia.

HYALURONIC BOOSTER

Tópico

Hyaxel®.....	8%
DSH CN®.....	4%
Procollasyl.....	5%
Base Hydra Fresh.....	qsp

Aplicar na face 2 vezes ao dia.

Oral

Exsynutrimet®.....	300mg
Bio Arct®.....	100mg

Tomar 1 dose ao dia, longe das refeições.

GAGS BOOSTER

Tópico

Sculptessence®.....	5%
DensiSkin® D+.....	8%
Hydroxyprolisilane® CN.....	6%
Base Second Skin.....	qsp

Aplicar na face 2 vezes ao dia.

Oral

Exsynutrimet®.....	100mg
Bio-Arct®.....	100mg
Glycoxil®.....	80mg
Vitamina C.....	200mg

Tomar 1 dose ao dia, longe das refeições.

SKIN BARRIER PROTECTION

Tópico

Pro Barrier Repair (P.B.R.)	2%
GPS Trealose	4%
Hyaxel®	5%

Aplicar na face 2 vezes ao dia.

Oral

F. C. Oral	200mg
Exsynutrimen [®]	80mg
Glycoxil [®]	80mg

Tomar 1 dose ao dia, longe das refeições.

ENERGY BOOSTER

Tópico

Artemia AQ GP4	5%
Arct-Alg [®]	2%
Oligomix	1,5%
OTZ 10	1%
Base Ômega Gold	qsp

Aplicar nas regiões afetadas 2x ao dia.

Oral

Bio-Arct [®]	200mg
Glycoxil [®]	100mg
Vitamina C	200mg
Selênio	50mcg

Tomar 2 doses ao dia.

Rejuvenescimento Cognitivo e Melhora da Memória (Oral)

Exsynutrimen [®]	50mg
Bio-Arct [®]	50mg
Glycoxil [®]	50mg
F. C. Oral	75mg

Tomar 2 doses ao dia, longe das refeições.

Booster Mitocondrial Aumento de Energia (Oral)

Bio-Arct [®]	50mg
Glycoxil [®]	50mg
Coenzima Q10	20mg
Vitamina C	80mg
Vitamina E	40UI
Manganês	2,5mg

Tomar 2 doses ao dia.

Estresse Mental (Oral)

Bio-Arct [®]	50mg
F. C. Oral	75mg
Extrato de Pinus pinaster	25mg
Zinco	10mg
Coenzima Q10	25mg

Tomar 2 doses ao dia.

Imunomodulatório - Alergias (Oral)

F. C. Oral	75mg
NAC	500mg
Vitamina E	40UI
Vitamina C	120mg
Selênio	50mcg

Tomar 2 doses ao dia.

MEDICINA PERSONALIZADA: UMA NOVA ERA PROMISSORA

O rápido avanço trazido pelo Projeto Genoma Humano, aliado ao desenvolvimento de novas tecnologias, imprimiu uma nova faceta à medicina, denominada era genômica ou medicina personalizada.

Segundo o Conselho Americano de Assessores em Ciência e Tecnologia, a medicina personalizada refere-se “ao ajustamento do tratamento médico às características individuais de cada paciente” (Bolouri, 2011).

A medicina personalizada iniciou-se na década de 1960, com a descoberta do receptor de estrogênio e a introdução da terapia antiestrogênica no tratamento do câncer de mama. Aproximadamente, quarenta anos mais tarde, foi anunciada a “Nova era da Medicina Personalizada” prometendo medicamentos com alvos individualizados a partir de cada perfil genético (Langreth & Waldhoz, 1999).

Há muitas razões pelas quais a medicina personalizada pode contribuir para melhor conhecer e tratar as patologias modernas. Praticamente todas as doenças possuem um componente genético que pode ser preponderante em algumas, como a fibrose cística, hemofilia e alguns tipos de cânceres (tumores hereditários). Por outro lado, nas doenças modernas, como diabetes, obesidade, hipertensão, a genética interatua com o ambiente (modo e estilo de vida, hábito de fumar, tipo de dieta, etc).

No entanto, a medicina realizada nos dias atuais ainda é considerada generalista, embora esteja em transição para a etapa de estratificação, com vistas à personalização. Segundo Jorgensen (2008) é um passo inteligente em que a medicina baseada em evidências alia-se à medicina genômica, onde o paciente é encarado com olhar “genético”, estando aí considerados seus processos metabólicos e suas

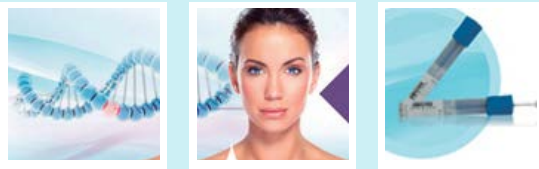
respectivas proteínas envolvidas. Desse modo, a medicina genômica visa identificar as causas de doenças existentes (testes diagnósticos); detectar marcadores de suscetibilidade a doenças futuras (testes preditivos) e prenunciar a eficácia de um dado tratamento medicamentoso proposto.

Pode-se dizer que a medicina personalizada é uma mudança de paradigma onde a prescrição de “um medicamento que serve a todos” é substituída por “o medicamento certo, na dose adequada para o paciente determinado” (Miller et al., 2011). Atualmente, 50% ou mais dos pacientes não obtêm o efeito terapêutico desejado para muitas drogas clinicamente relevantes. Com o advento do segmento genômico, a terapêutica pode levar a resultados melhores, inclusive com a minimização de efeitos colaterais (Brown, 2011).

Com relação aos testes preditivos, a identificação de qual variante genética se associa a uma doença específica, é capaz de proporcionar a detecção precoce de grupos de risco o que, em troca, injetaria novas oportunidades de intervenção e prevenção.

(Texto adaptado de autoria da Dra. Nivia Tedeschi, bióloga com doutorado em genética, in memoriam).





MAPEAMENTO GENÉTICO DA PELE: DERMAGENÉTICA

por Dra. Michelle Vilhena*

A curiosidade científica fez com que nós tentássemos decifrar o código da vida e entender a relação de nossos genes com as nossas características físicas e adaptações, com relação à forma como reagimos ao meio ambiente e a forma como adoecemos e morremos.

A medicina reconhece e avança na exploração da diversidade das pessoas em benefício do bem-estar. Interessante notar que a presença de uma característica genética que se associa a um risco de doença ou a uma característica física não necessariamente representa se o fenômeno irá ocorrer de forma inequívoca.

Estima-se que aproximadamente 99,9 a 99,5% dos genomas são idênticos entre as pessoas. Portanto, apenas 0,1 a 0,5% de diferenças genéticas podem resultar em variações extraordinárias em indivíduos de uma mesma espécie. Variações genéticas em humanos, especialmente os polimorfismos de nucleotídeo único (SNPs *single nucleotide polymorphisms*) são o tipo de variação mais comum do genoma humano e consistem na substituição de uma única base nitrogenada no DNA por outra. Sugere-se que ocorra 1 SNP a cada 1000 nucleotídeos (aproximadamente 3 milhões no genoma humano), o que os torna o principal tipo de variação no código genético, relacionados a quase todas as características, desde físicas, bioquímicas e até mesmo a resistência ou suscetibilidade a doenças.

MAS QUAL É O PAPEL DOS SNPS NA MANUTENÇÃO OU PROMOÇÃO DA SAÚDE DA PELE?

Quando SNPs ocorrem em regiões específicas de alguns genes podem alterar a atividade da proteína produzida, e esta pode não exercer corretamente a sua função. Assim, essas alterações podem ocasionar

efeitos adversos como o surgimento de lesões e/ou um envelhecimento precoce da pele.

A partir desse conceito o laboratório **Centro de Genomas®** desenvolveu testes inovadores, como a Nutrigenética, o Check-up genético e o Mapeamento Genético da Pele – a Dermagenética.

A proposta do teste de Dermagenética é realizar uma análise exclusiva de DNA baseada na investigação de 14 SNPs em 10 genes, que medem a propensão genética da pele para a degradação do colágeno e, conseqüente, a propensão a rugas, fotoenvelhecimento, irritação e inflamação e danos oxidativos ocasionados por radicais livres, bem como a capacidade da pele em tolerar poluentes ambientais.

Identificar essas alterações por meio desse mapeamento genético auxilia na correção do problema. Produtos personalizados a partir da informação genética auxiliam a compensar desvantagens genéticas ocasionadas por SNPs. Assim, um nutriente ou um cosmético específico pode desacelerar ou até mesmo reverter as ações deletérias do tempo e das espécies reativas de oxigênio, eliminar substâncias tóxicas e atenuar as respostas inflamatórias baseando-se nas necessidades genéticas de cada indivíduo.

Sabemos que o envelhecimento é inevitável, mas agora, é possível dirigir como envelhecemos para alcançar uma pele mais jovem e saudável.

**Médica (CRM 134.248), patologista clinica, MBA em Gestão e Economia em Saúde pela UNIFESP, Médica Colaboradora do Laboratório Central da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo e consultora do Laboratório Centro de Genomas®.*



SKIN SAVERS

Mélanges dermoativas concentradas no pós-procedimento imediato

Atualmente temos uma diversidade de equipamentos e técnicas que podem ter seus resultados potencializados pelo uso de ativos dermocosméticos que atuarão na regeneração e reestruturação do tecido conjuntivo. Eles podem se encontrar na forma de *mélanges* com altas concentrações de ativos tecnológicos que atuarão nas necessidades específicas de cada pessoa no pós-procedimento imediato, conforme a avaliação clínica do médico.

SILÍCIO PEEL

Associação de silícios que ativam a renovação celular e a reepitelização da epiderme.

DSB® C.....	50%
Hyaxel®.....	50%
q.s.p.	5ml

ESTIMULADOR DE TGF BETA

Associação de ativos que mimetizam o ácido retinóico estimulando o TGF Beta, estimulando a produção de colágeno e ácido hialurônico.

Glutrapeptide	50%
Hyaxel®.....	50%
q.s.p.	5ml

MICRONUTRIENTES E VITAMINAS

Associação de Vitamina C biodisponível com 16 minerais e DensiSkin® D+ que ativa produção de enzimas produtoras de vitamina D ativa.

Ascorbossilane® C	33%
DensiSkin® D+	33%
Silpearl®.....	34%
q.s.p.	5ml

ÁCIDO HIALURÔNICO BOOSTER

Associação de ácido hialurônico de alto peso molecular (hidratação imediata) com um ácido hialurônico fracionado que estimulará a auto-hidratação da derme.

DSH CN®	50%
Hyaxel®.....	50%
q.s.p.	5ml

ANTIOX REPAIR

Associação de Vitamina C biodisponível com peptídeos biomiméticos que combatem o ROS intramitochondrial e os danos no DNA e diminuem a expressão gênica da MMP-1.

Ascorbossilane® C	33%
Alistin®.....	33%
OTZ 10	34%
q.s.p.	5ml

ENERGIZANTE E REMINERALIZANTE

Associação de micronutrientes essenciais que fornecem e ativam a produção de energia, melhorando o nível energético e a vascularização.

Arct-Alg®.....	33%
Artemia AQ GP4G	33%
Silpearl®.....	34%
q.s.p.	5ml

DESPIGMENTANTE ILUMINADOR

Associação de ativos que diminuem a glicação das proteínas e aumentam a reepitelização da epiderme.

EvenSkin A3	50%
Hyaxel®.....	50%
q.s.p.	5ml

SCALP TREAT

Auxilia no tratamento do couro cabeludo fornecendo Silício Orgânico, energia e micronutrientes ao bulbo melhorando a qualidade do fio de cabelo.

Capillisil HC	33%
Arct-Alg®.....	33%
Oligomix	34%
q.s.p.	5ml

COLÁGENO BOOSTER

Associação de hidroxiprolina ligada ao Silício Orgânico a Vitamina C, dois componentes essenciais para síntese de colágeno.

Hydroxyprolisilane® CN	50%
Ascorbossilane® C	50%
q.s.p.	5ml

Lançamento
BIOTEC

NutriOmega

3,6,7 e 9



NUTRIOMEGA 3,6,7 e 9 reúne o equilíbrio de óleos vegetais ômega puros e ativos, com a proposta de nutrir as células, apoiando as defesas naturais da pele e protegendo as células contra o envelhecimento, estresse e desordens dermatológicas.

Ômega 3 e 6

BENEFÍCIOS:

Ômega 3 e 6 (ácido linolênico e linoléico) são os ácidos graxos poli-insaturados (PUFA) essenciais que não são sintetizados endogenamente.

São precursores de inúmeros outros ácidos e são componentes estruturais da parede e da membrana celular.

Possuem funções na regeneração cutânea e reforçam as funções da pele.

Ômega 7

BENEFÍCIOS:

Ômega 7 (ácido palmitoléico) é encontrado na secreção sebácea natural da pele, principalmente nos bebês, crianças e adolescentes.

À medida em que ocorre o envelhecimento, a quantidade de ácido palmitoléico diminui.

É um excelente coadjuvante na manutenção de uma pele jovem, luminosa e saudável.

Ômega 9

BENEFÍCIOS:

Ômega 9 (ácido oléico) é um ácido graxo monoinsaturado,

O ácido oléico tem excelente resistência à oxidação.

Os ácidos graxos monoinsaturados são tão importantes para a saúde quanto os ácidos graxos poli-insaturados, pertencendo ao grupo das gorduras saudáveis.

Derma Baby

NutriOmega 3,6,7 e 9.....5%
PBR.....1%
DSB C..... 2%
Hyaxel®..... 5%
Essência Magia..... 0,5%
Base Second Skin.....qsp

Indicados para peles sensíveis de bebê e crianças.

Dermo Nutri

NutriOmega 3,6,7 e 9.....10%
Phyto Pomaq.s.p

Indicados para peles ressecadas e irritadas.

Oleus Baby

NutriOmega 3,6,7 e 9..... 20%
Essência Magia.....0,4%
Lipex Bassol C.....qsp

Indicados para remoção de creme de assaduras.

VITAMINA D

Como abordar este tema no dia-a-dia?

No fórum realizado durante o AAD 2013, as "Controversies in Vitamin D", vários especialistas discutiram sobre os benefícios, riscos e recomendações para manter a dosagem de Vitamina D.

Os pontos abordados foram que a Vitamina D, ou melhor, um hormônio que modula vários sistemas do nosso organismo como sistema imune, ossos, coração, doenças autoimunes (psoríases), câncer, esclerose e diabetes, entre outros, sofrem influência deste hormônio. Ela melhora ainda a resposta imune a doenças como esclerose e diabetes. Em casos de infecções (tuberculoses) a exposição solar é um tratamento usual, pois a vitamina D tem atividade antibiótica neste tipo de infecção.

Temos duas fontes de Vitamina D: a exógena, como por exemplo, o óleo de fígado, e a endógena que são as produzidas pela nossa epiderme quando ocorre a incidência de raios UVB (pico 296nm) atuando no metabolismo da Vitamina D, transformando, na epiderme, 7-Dehidrocolesterol em pré-colecalciferol (pré-Vitamina D3). A partir daí, uma seqüência de reações metabólicas de hidroxilação vão ocorrer no fígado e nos rins até a produção da Vitamina D (1,25-dihidrocolecalciferol). Depois de ativado, o tempo de meia vida é de aproximadamente 2 semanas.

Fotoproteção X Vitamina D sintetizada

Utilizar fotoprotetores evita câncer de pele, em contrapartida, inibe a produção de Vitamina D, apesar de termos proteção natural que é a melanina. Mas os estudos mostraram duas realidades.

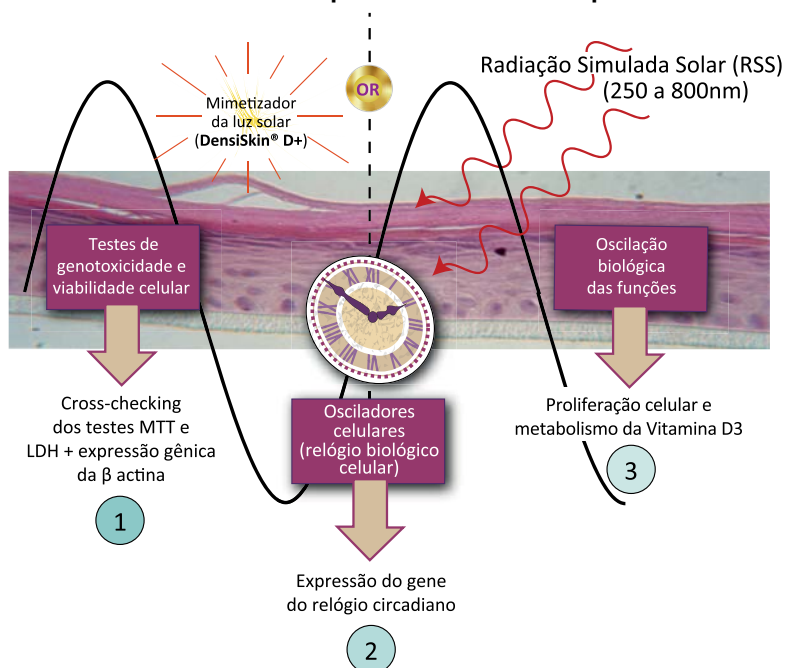
Quando testamos os fotoprotetores nos protocolos padronizados e colocamos a quantidade grande de filtro, ocorre o bloqueio da produção de Vitamina D sendo que, no FPS 15 diminui em 30%, e no FPS 30 diminui em 90%, segundo demonstrado por especialistas durante o fórum. Contudo, no dia-a-dia temos outra realidade. O consumidor não passa a quantidade que é preconizada no teste sendo muito menor, portanto, neste caso a síntese de Vitamina D continua ocorrendo.

Quanto de luz precisamos para produzir Vitamina D com 25% de área exposta (rosto, braços e mãos)? Segundo estudo publicado por De Paula Correa et al, avaliando o nível de radiação na cidade de São Paulo durante um período

de 3 anos, a exposição não intencional ao ambiente externo pelo tempo de 10 minutos diários, somente das mãos e face, seria suficiente para a produção adequada de Vitamina D em uma pessoa de Fototipo II. Os dados apresentados pelo estudo já consideram os dias nublados e chuvosos. Isso demonstra que, em um país com altos níveis de insolação, como o Brasil, devemos ter maior preocupação com os riscos relacionados à exposição solar do que com os riscos relacionados à sua não exposição.

A certeza é que quando envelhecemos os níveis de Vitamina D diminuem. Pessoas com baixa exposição solar, uso rigoroso de medidas de fotoproteção e fototipos mais altos (V e VI) também sofrem dessa

Estudo *in vitro* dos processos rítmicos na epiderme

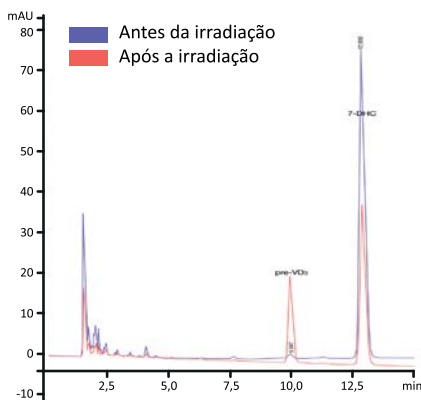


carência e dos benefícios da vitamina D. Uma recomendação é fazer o doseamento de Vitamina D para um melhor monitoramento e acompanhamento dos pacientes.

Atualmente temos fatores que descompensam a reparação e produção de elementos importantes ao nosso organismo, um fato que vem sendo estudado e abordado nos congressos. O impacto de uma boa noite de sono na nossa saúde afeta diretamente o nosso ciclo circadiano, que rege os horários de reparação, produção e outros parâmetros do nosso organismo, afim de restabelecer a homeostase.

Baseada nestas evidências a Biotec lança **DensiSkin® D+** um complexo que atua em duas frentes inovadoras:

- Ativar a produção de enzimas produtoras de Vitamina D na pele;
- Ajustar o ciclo circadiano do biorritmo cutâneo.



HPLC de monitoramento da 7 dehidrocolesterol (7-DHC) conversão em pré Vitamina D3 (pré-VD3) após exposição da epiderme reconstituída humana a radiação simulada solar (2kJ.m-2).

O estudo mostra uma avaliação da fototransformação do precursor do 7-DHC em pré VD3 e na avaliação experimental foram encontradas quantidades de pré VDe3

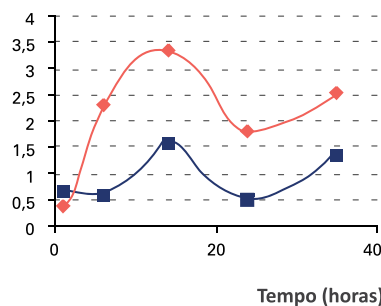
na epiderme após a irradiação. Neste mesmo experimento foi quantificado o nível de expressão gênica do 25OHD-1alfa hidroxilase (1OHase), a enzima que transforma pré-VD3 em um importante regulador da diferenciação epidérmica a diidroxivitamina D (calcitriol).

O **DensiSkin® D+** atua na via de metabolização da Vitamina D correlacionando os genes do ciclo circadiano. Quando expomos a epiderme humana reconstituída ao RSS e ao **DensiSkin® D+** verificamos um aumento da expressão do gene 1-O-Hase, enzima que catalisa a biotransformação final da Vitamina D em calcitriol que tende a tornar-se rítmica e seguir a cinética dos outros dois genes clock e per-1.

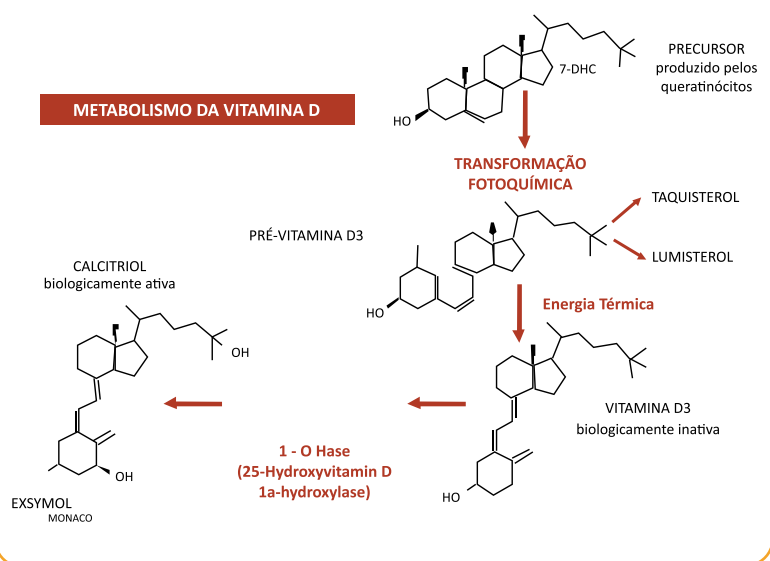
DensiSkin® D+ é um ativo inovador que concilia o estilo de vida moderno, atuando na sincronização dos genes que podem estar alterados por fatores ambientais (estresse, distúrbio do sono) e o envelhecimento intrínseco que levam a uma diminuição da atividade metabólica como um todo. Assim, pode ser verificada a produção de enzimas responsáveis pela biotransformação da Vitamina D por meio de uma abordagem molecular.

De Paula Corrêa M, Ceballos JC. Solar ultraviolet radiation measurements in one of the most populous cities of the world: aspects related to skin cancer cases and vitamin D availability. *Photochem Photobiol.* 2010 Mar-Apr;86(2):438-44

Unidade relativa



Aumento da expressão da enzima 1-O Hase (25-Hydroxyvitamin D 1a-hydroxylase) de acordo com o gene do ciclo circadiano.



DESPIGMENTANTES

“Hidroquinona Free”

Nos novos lançamentos do meeting americano de dermatologia relacionados ao tema despigmentação ou clareamento a tônica foram produtos “Hidroquinona Free”, no qual uma composição de múltiplos ativos que atuam em diferentes etapas do processo de clareamento são utilizados para se obter um determinado resultado. Isso sempre respeitando a premissa de ser dermocompatíveis e menos agressivos pois de acordo com o FDA a Hidroquinona não é o ingrediente cosmético ideal pois apresenta vários problemas. Primeiramente nem sempre é bem tolerado. A alergia ao componente não é algo incomum entre os usuários. Segundo, e mais grave, a Hidroquinona tem capacidade de provocar a mutação do DNA *in vitro* e embora o risco de desenvolver câncer ainda não seja comprovado em humanos, essa possibilidade não está totalmente descartada. Por esse motivo o ingrediente está proibido em alguns países como a Austrália, Japão e França.

DIFERENTES ESTRATÉGIAS DE CLAREAMENTO DA PELE

Atualmente buscam-se tratamentos que respeitem a pele. O clareamento é um processo complexo a ser considerado, pois vários fatores interferem para um bom resultado, mas o principal deles é não colocar pacientes em risco.

Hoje já é possível lançar mão de produtos eficientes para o clareamento da pele e que ajam em diferentes etapas da formação da pigmentação. Abaixo, apresentamos uma gama de ativos desenvolvidos com a mais alta tecnologia que, associados, garantem resultados bastante satisfatórios no combate à hiperpigmentação da pele. Após uma avaliação clínica o dermatologista é que poderá escolher em que estágio a pigmentação se apresenta e promover a associação de acordo com a necessidade do paciente.

1º Etapa: Diferenciação Celular

Hyaxel® - Ácido Hialurônico fracionado que atua na síntese de Ácido Hialurônico natural (hidratação e turgor). O ativo aumenta a renovação celular e tem ação anti-inflamatória além de auxiliar na recuperação pós-peeling e laser. Outra opção é lipossomar o ácido retinóico, ativo consagrado, que se tornará

menos irritante e terá um efeito longa duração na descamação da pele.

2º Etapa: Ação Antioxidante

Ascorbosilane C® - Ácido Ascórbico puro vetorizado no Silício Orgânico. Atua em duas frentes: combate os radicais livres e fortalece a membrana do ataque desses radicais.

OTZ 10 - Atua na neutralização das espécies reativas do oxigênio geradas principalmente pelas radiações UVA e IRA que atingem a epiderme e a derme. No caso da IRA sabemos que o calor é um fator importante na formação da mancha ao longo dos anos.

3º Etapa: Inibição da Transferência de Melanina

Whitessence® - É um agente despigmentante natural extraído das sementes da jaca asiática. As proteínas específicas de **Whitessence®** inibem a transferência de melanina dos melanócitos para os queratinócitos. A redução da quantidade de melanina na superfície cutânea resulta em clareamento cutâneo. No estudo clínico realizado promoveu 81% de despigmentação depois de 3 meses sendo utilizado a 2%. Pode ser aplicado durante o dia.

4º Etapa: Uniformização do Tom da Pele

EvenSkin A3® - É uma associação de um peptídeo biomimético com ALA-P (ácido aminofosfínico) que tem capacidade de estabilizar a dopacroma inibindo a polimerização espontânea e a formação de eumelanina. O ativo age também na diminuição do amarelamento da pele devido ao excesso de açúcar, combatendo os processos de glicação causados pelas AGEs (produtos de glicação avançada).

5º Etapa: Ação Anti-inflamatória

DSB® C - É um ácido salicílico ligado ao silício que tem atividade anti-inflamatória atuando na inibição do ácido araquidônico e da cascata inflamatória.

Lipex® Canola UB - Anti-inflamatório natural. Fração especial do Óleo de Canola, obtido por um processo de fracionamento diferenciado, no qual é obtida uma alta concentração de alfa tocoferóis naturais e fitoesteróis capazes de atuar em etapas diferentes do processo inflamatório. Possui ação anti-inflamatória com resultados superiores à hidrocortisona diminuindo a vermelhidão e irritação.

6º Etapa: Energia Celular

A pigmentação irregular é uma característica do envelhecimento. Nesta fase temos uma diminuição do metabolismo celular. As mitocôndrias estão com seus índices energéticos baixos, o que dificulta o restabelecimento da homeostase cutânea podendo levar a uma resposta mais lenta aos processos de reparação.

Arct-Alg® - é uma biomassa marinha padronizada que potencializa a produção de energia nas células, fazendo com que elas funcionem de uma forma mais efetiva e reequilibre as reações bioquímicas da pele.

Artemia AQ-GP4G - agirá no fornecimento de energia (ATP) ao nível celular reequilibrando os níveis energéticos celulares.

Veículos

Base Hydra Fresh® - uma base pronta rica em fosfolípidos e Ômega 3 & 6. Devido ao diferencial no sistema emulsificante, tem alta dermatocompatibilidade com a função de barreira da pele melhorando a permeação dos ativos. Otimiza os resultados e auxilia na cicatrização e recuperação da pele no pós-procedimento. Indicado para pele normal a oleosa.

Base Second Skin® - tem o preceito de mimetizar a pele por meio da tecnologia dos fosfolípidos que aumentam a capacidade de retenção de água e hidratação. É um excelente veículo que aumenta a permeação dos ativos. Indicado para pele seca e pós-procedimentos.

7º Etapa: Fotoprotetores

Uso de filtros solares fotoestáveis que protejam contra os raios UVA, UVB e IRA e com um sistema antioxidante avançado conforme indicação médica. É interessante também utilizar os antioxidantes orais nos tratamentos para diminuir o estresse oxidativo e a inflamação sistêmica que podem resultar em uma pigmentação cutânea em interação com fatores ambientais.

NUTRICOSMÉTICOS SOB MEDIDA

Então para falarmos de nutricosméticos independentemente do tipo de tratamento seja para manchas, celulite, oleosidade ou hidratação, precisamos restabelecer alguns parâmetros ou pelo menos melhorá-los. De nada adianta ingerir um nutricosmético com o restante desajustado. Primeiramente, precisamos modular metabolicamente o nosso organismo.

Outro ponto importante a ser considerado na escolha do nutricosmético é se o ativo é biodisponível, isto é, se chegará onde precisa. Se ele não for absorvido pelo nosso organismo ou não estiver na forma correta, ou for inativado no meio do caminho,

não teremos resultados no tratamento. Um fator importante é que cada pessoa tem um patrimônio genético que pode responder melhor aos tratamentos ou ser intolerante a outros ativos, por isso, sempre é importante o acompanhamento de um médico que possa orientar a respeito.

Glicação e Carcinina

Glicação é quando caramelizamos as nossas proteínas e, conforme envelhecemos, ficamos com uma pele mais amarelada por esse processo. Aqui há o acúmulo de AGEs (produtos de glicação avançada), radicais livres circulantes gerando um estresse oxidativo internamente. Utilizar um ativo antiglicante e desglificante diminui o ritmo dos radicais livres no nosso organismo, diminuindo a inflamação consequentemente.

Glycoxil® é um peptídeo biomimético da carcinina que bloqueia a ligação do açúcar às proteínas e também diminui a resistência à insulina. Dessa forma a célula vai absorver o açúcar de uma maneira mais ampla e teremos menos açúcar circulante no sangue, sendo realmente aproveitado como fonte de energia.

Glycoxil® atua como antioxidante, antiglicante e desglificante. Possui a capacidade de bloquear a ligação do açúcar excedente às proteínas e ao colágeno, principalmente. Lembrando que 80% do tecido conjuntivo é composto de colágeno e também desliga o açúcar que se ligou ao colágeno revertendo o processo. Dessa forma devolvemos às proteínas suas características iniciais e funcionais.

Bio-Arct® é uma biomassa marinha de uma alga oriunda do Mar Ártico, rica em citrullil arginina, florosídeos e taurina. O ativo tem uma missão importante no tratamento das manchas e em todos os outros processos também como hidratação, flacidez e rejuvenescimento. O organismo tem uma casa de força que fornece energia à mitocôndria. Atualmente, muitas doenças da vida moderna estão ligadas ao desgaste da mesma. E qual o resultado final? A nossa célula se encontra sufocada, fadigada e não consegue trabalhar de forma plena tendo como resultado alterações na produção de proteínas (colágeno, elastina), reações bioquímicas mais lentas e assim por diante. **Bio-Arct®** é um ativo interessante porque trabalha na mitocôndria triplicando a produção de energia, dando fôlego e força ao nosso organismo como um todo, melhorando a circulação sanguínea e as trocas de nutriente, onde temos um aumento da eliminação de toxinas. Dessa forma o nosso organismo responderá de uma forma mais plena.

FC. Oral (Fosfolípidos de Caviar) rico em Ômega 3 (DHA) biodisponível, combaterá a inflamação e também fornecerá os fosfolípidos para proteger as membranas celulares.



ESTÉTICA MASCULINA

Dr. Paulo Takero

Médico Especialista em Estética, graduado pela Faculdade de Medicina da Universidade de Taubaté; Especialização em Estética e Bioplastia. Membro da Academia Brasileira de Estética; Membro da Sociedade Brasileira de Laser. Diretor da Clínica Kogake.



Os tempos mudaram e o século XXI trouxe muitas transformações na sociedade. Esses novos parâmetros fizeram com que a beleza passasse a ser vista não somente como exclusividade das mulheres. O homem moderno tem cuidados com sua aparência, mantendo a harmonia entre saúde e bem-estar. Muitas vezes esse movimento de atenção à vaidade por parte do público masculino é incentivado por alguém da família ou por outros relacionamentos pessoais afetivos.

Contudo, ao focarmos tratamentos estéticos para esse público, temos que levar em conta as características da estrutura da pele masculina, bem distintas da feminina. Tais peculiaridades são decorrentes de fatores hormonais, ocasionando a necessidade de tratamentos personalizados, obedecendo assim, os aspectos fisiológicos da beleza masculina.

Sob estes paradigmas, buscar e manter uma boa aparência passou a ser também objetivo e necessidade masculinos. Isto não significa perda da masculinidade, mas sim um componente favorável à masculinidade e aceitação social. Seu principal objetivo é melhorar a aparência por motivos profissionais. Na

maioria dos casos são incentivados pela esposa ou namorada. Eles têm acima de 40 anos de idade e têm dificuldade em dizer o motivo da sua insatisfação.

Geralmente são pacientes fiéis e optam por tratamentos mais caros, testados e seguros. São menos resistentes a dor, desejando melhorar a autoimagem e sentir-se bem. Antes as mulheres reprimiam os homens que se dedicavam a tratamentos estéticos, hoje, os incentivam. No âmbito profissional, a melhor aparência também passou a ser mais um atributo de competitividade valorizada nos processos seletivos e no crescimento profissional.

Acompanhando estas mudanças, a Medicina Estética personalizou tratamentos às necessidades e características fisiológicas masculinas. Com estas modificações sociais, a procura masculina no setor estético cresceu consideravelmente. O Brasil atualmente ocupa a terceira posição no mercado cosmético mundial, com expectativas de ultrapassar o Japão neste ano (EuroMonitor). Os tratamentos cirúrgicos mais procurados no consultório são: rinoplastia, lipoaspiração, blefaroplastia, otoplastia e próteses de silicone (peito, abdômen e panturrilha).

Dentre os tratamentos mais procurados pelo público masculino destacamos:

1- Limpeza de pele: indicada para higienizar a pele, reduzindo e controlando a oleosidade da pele, devendo ser feita uma vez por mês. O homem tem um sistema piloso mais desenvolvido e glândulas sebáceas mais ativas, fazendo com que a pele fique mais espessa e com maior tendência à oleosidade, foliculite e acne. Procedimento indolor, que não impossibilita o paciente de retomar suas atividades imediatamente;

2- Epilação (depilação a laser): uma grande procura pelos homens é devido as irritações que a barba pode trazer, com foliculites. Outro fator de procura é o caso de excesso de pelos em diferentes partes do corpo (peito, costas e orelhas). Estes incômodos são tratados com a aplicação de lasers. O número de sessões é variável de acordo com a avaliação do pelo e os efeitos são duradouros;

3- Rejuvenescimento: como já dito, o público masculino prefere tratamentos rápidos e de efeitos rápidos também. Como rejuvenescedores, usamos técnicas com aplicação de toxina botulínica tipo A, preenchimentos, peelings, radiofrequência e lasers, possibilitando assim a correção ou minimização de linhas de expressão e rugas em poucos minutos. A combinação de técnicas oferece aos homens o bem-estar do rejuvenescimento e prevenção do envelhecimento, com praticidade e objetividade.

4- Tratamento de gordura localizada e estrias: gordura localizada é também um dos itens de maior procura nos consultórios de estética. Dentre os tratamentos indicados, encontramos a drenagem linfática, aplicação de enzimas (intradermoterapia), carboxiterapia, ultrassom, eletroestimulação e a criolipólise. ♦



BIOTEC LANÇA ESPAÇO
EXCLUSIVO PARA MÉDICOS.

Canal Médico

A partir de abril médicos de diversas especialidades como **dermatologia**, **ginecologia**, **medicina estética**, **ortomolecular**, **ortopedia** e **cirurgia plástica**, dentre outras, passaram a ter um canal específico com a Biotec.

Por meio do **Canal Médico**, você, doutor, pode:

- Esclarecer dúvidas sobre aplicações e conceitos em ativos dermocosméticos;
- Solicitar testes específicos;
- Pesquisar sobre uma variada gama de protocolos para diversas especialidades;
- Interagir com o BIOTEC FRANÇA - Centro de Captação de Novas Tecnologias e Conceitos de Marketing.

Uma equipe técnica multidisciplinar formada por farmacêuticos e engenheiros químicos está pronta para mantê-lo atualizado e informado sobre estudos e tendências no segmento de ativos cosméticos voltados à área magistral.

Acesse também a área específica para médicos em nosso site www.biotecdermo.com.br. Aqui você pode navegar em diversos assuntos como **Formulações**, **Produtos**, **Eventos**, **Protocolos** e **Equipamentos & Tendências**.

Já nosso aplicativo **SKINPEDIA FORMULAS** pode ser baixado na App Store. Na sequência serão liberados pela **BIOTEC** um login e senha que permitirão a efetivação do download do programa. Você poderá optar pelo sistema de busca ao montar seu tratamento baseado nas modalidades: antiaging, acne e controle de oleosidade, corporal, despigmentação e luminosidade, nutracêuticos, procedimentos (protocolos), veículos dermocosméticos e unhas.

Ligue

(11) 3047 2445

 Skype:

canalmedico.biotec

VEÍCULOS FUNCIONAIS

Uma escolha importante na sua formulação

Além de um sensorial agradável é importante avaliar se determinado veículo é dermocompatível, e irá auxiliar na permeação dos ativos de forma efetiva, tema amplamente discutido no meeting americano de dermatologia em Miami. Ofereça produtos diferenciados e personalizados de acordo com a necessidade de cada tipo de pele.

	DIFERENCIAL	TIPOS DE PELE
SECOND SKIN®	<ul style="list-style-type: none"> • Sensorial sofisticado: suave, aveludado, refrescante e não oleoso; • Alta afinidade, compatibilidade e tolerância com a pele; • Tacky Free; • Excelente espalhabilidade; • Contém Ômega 3/6. 	Pré e pós-procedimentos, pele irritada, alópica e baby care.
ÔMEGA GOLD®	<ul style="list-style-type: none"> • Alta absorção; • Sensorial único; • Melhora a absorção; • Excelente espalhabilidade; • Combate o ressecamento e a aspereza; • Contém Ômega 3/6. 	Oleosa, mista e normal.
HYDRA FRESH®	<ul style="list-style-type: none"> • Possui alto poder de hidratação do manto hidrolipídico, sem excesso de oleosidade; • Confere à pele maciez e sedosidade com excelente toque seco; • Possui um sensorial sofisticado, refrescante e não oleoso; • Tacky Free; • Contém Ômega 3/6. 	Oleosa, mista, normal e alópica.
ADIMAX®	<ul style="list-style-type: none"> • Baixa carga oleosa, conferindo toque não gorduroso e excelente espalhabilidade; • Silicone Free; • Pode ser diluída em até 50% completando seu volume final com água; • Possibilita a produção de loções; • Tacky Free. 	Oleosa, mista, normal e alópica.
PHYTO POMA®	<ul style="list-style-type: none"> • Possui textura agradável e não oleosa; • Emoliente funcional com excelente estabilidade; • Oferece à pele hidratação e cobertura perfeita (oclusiva) totalmente dermocompatível; • Excelente emoliente com ativos naturais anti-inflamatórios e antioxidantes; • Produto suave, natural e seguro. 	Pós-procedimentos, peles reativas, irritadas, com psoríase e rachaduras.

- *Hipoalergênicos e dermatologicamente testados;*
- *Não induzem à fotoalergia nem fototoxicidade sendo seguro o uso em regiões de alta incidência do sol.*

- Isentos de óleo mineral, parabenos, propilenoglicol e etoxilados;
- São extremamente estáveis conferindo ao médico e farmacêutico um veículo dermocompatível e com textura aveludada;
- Aumentam a permeação dos ativos presentes na formulação (função carreadora);
- Todas as bases possuem controle microbiológico.



APLICAÇÃO	DOSAGEM E PH
<ul style="list-style-type: none"> • Emulsões hidratantes, formulações faciais, corporais, cremes e emulsões de uso diurno, noturno e produtos infantis; • Produtos antiaging, nutritivos, regeneradores, pós-peeling e despigmentantes; • Rosto, corpo, mãos e pescoço. 	<p>Dosagem: Até 20% de ativos.</p> <p>pH: 4,5 a 7</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Produtos infantis; • Produtos antiaging, nutritivos, regeneradores, pós-peeling e despigmentantes; • Emulsões hidratantes, formulações faciais, corporais, cremes e emulsões de uso diurno e noturno e formulações para área dos olhos. 	<p>Dosagem: Até 25% de ativos.</p> <p>pH: 3 a 8</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Produtos hidratantes e protetores do manto hidrolipídico da pele prevenindo o ressecamento; • Formulação para área dos olhos, devido à fácil espalhabilidade e aplicação por se tratar de uma região sensível; • Rosto, mãos, pescoço e corpo. 	<p>Dosagem: Até 25% de ativos.</p> <p>pH: 3 a 8</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Emulsões hidratantes, formulações faciais, área dos olhos, corporais, cremes de uso diurno e noturno; • Produtos antiaging, nutritivos, regeneradores, pós-peeling, despigmentantes e infantis; • Emulsões de tratamento (psoríase, ressecamento profundo, etc). 	<p>Dosagem: Até 50% de ativos.</p> <p>pH: 3 a 8</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Indicada para peles extremamente ressecadas e reativas; • Pós-peeling, laser, pós-tatuagens, pós-procedimentos com isotretinoína; • Protetores labiais; • Queimaduras, coadjuvante no tratamento de dermatites, psoríase e escaras; • Substituto vegetal da vaselina; • Fissura mamilar. 	<p>Dosagem: Até 10% de ativos hidrossolúveis.</p> <p>pH: não se aplica.</p>



Nova / Janeiro

Em "Altos e Baixos" o Dr. Jardis Volpe/Clinica Volpe indica cápsulas de silício orgânico bio-disponível que ajudam na formação do colágeno perdido quando o indivíduo emagrece e a pele, conseqüentemente, fica flácida.



Revista A / Novembro

Sem Bigode Chinês! Para tanto a editora indica **Adipofill®**, que contém um aminoácido não produzido pelo organismo, mas importante por estimular a produção de gorduras de sustentação da pele.



Les Nouvelles Esthétiques / Fevereiro

Na matéria "Operação Resgate" Mika Yamaguchi dá dicas de combate aos sinais do verão deixados nos cabelos: ressecamento e desbotamento. **Artemia GP4G** e **Arct-Alg®** são opções para o funcionamento das células do couro cabeludo. **OTZ 10** e **Alistin®** figuram como protetores dos radicais livres originários do sol.

Plástica & Beleza / Novembro

Curvas Sequinhas: com o creme redutor de celulite e gordura localizada Payot com **Cafeisilane C®** e **Algisium C®**.





Go Where / Dezembro

Na pauta neurocosméticos como “Ativos da Juventude” figuraram: **Endophin®** (ativo neurosensorial que acalma e hidrata a pele), **Neuroxyl®** (que controla o processo de pigmentação cutânea e hidratação dando à pele um aspecto jovial) e **Neurocafein®** (atua na quebra de moléculas de gordura).

Corpo a Corpo/ Novembro

“Antirrugas”: mais uma vez o **Silício Orgânico** de alta absorção, agora, indicado a ser consumido no capuccino. Quando consumido diariamente proporciona firmeza à pele, protegendo o colágeno e elastina.



Marie Claire / Outubro

Na seção Beleza, matéria “Nua e Linda”, a dermatologista Monica Aribi recomenda o **Silício Orgânico** no combate à flacidez, ajudando na sustentação da pele.

Les Nouvelles Esthétiques / Outubro

Hydroxyprolisilane®, ativo que faz parte da formulação da linha REDUXCEL LIFT/ADCOS, foi destaque na seção Verão. Suas características de inibidor das metaloproteinases, repositor do Silício Orgânico e estimulador da produção de colágeno e elastina foram destaque. O ativo também foi citado na cobertura do 20º Congresso Científico Internacional de Estética quando mencionada a máscara facial 3D. Já **Alistin®** configura entre os ativos pela sua ação antiglicante e antioxidante.



Tratamentos individualizados com **DNA Perfect SKIN**

O estudo dos genes a favor da
saúde e da sua pele

O mapeamento genético feito com o DNA Perfect Skin é capaz de determinar distúrbios da pele como:

- Ressecamento excessivo;
- Rugas precoces e fotoenvelhecimento;
- Dificuldade em eliminar radicais livres danosos à saúde da pele;
- Retardo na recuperação pós-procedimento dermatológico;
- Dermatite atópica.

Para mais informações contate o Grupo de Inteligência Genética do Centro de Genomas® na central:

0300 771 2323

Acesse: www.dermagenetica.com.br



www.facebook.com/dermagenetica

DNA
Perfect
SKIN

