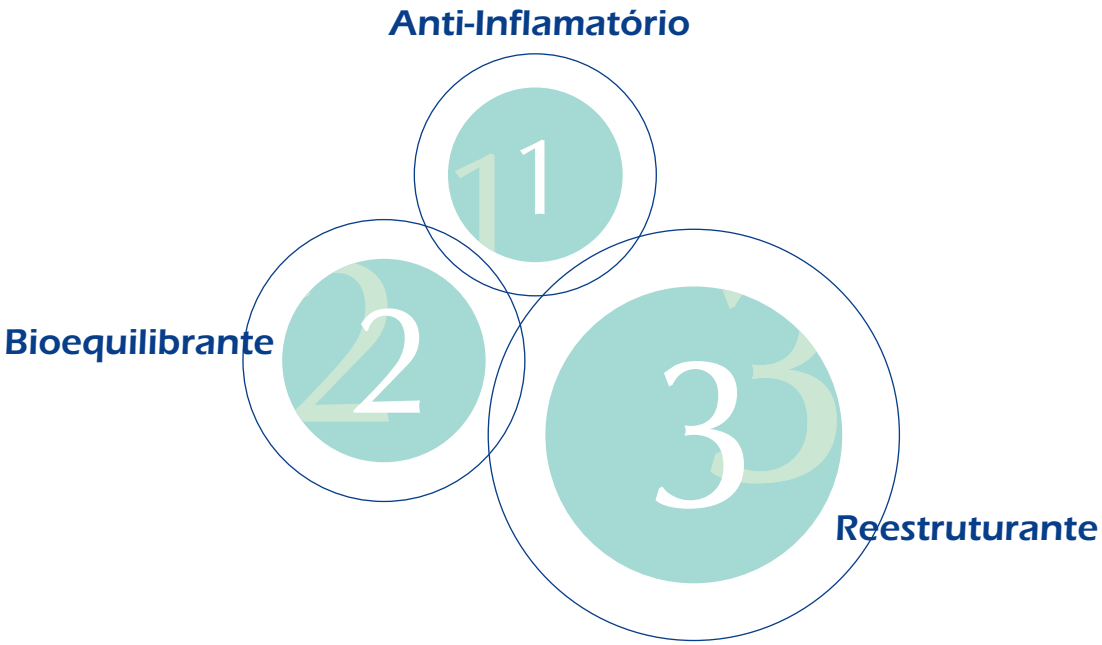
Revisão 0 - Emissão 18/07/2005

Complexo Anti-Acne



EXSYMOL

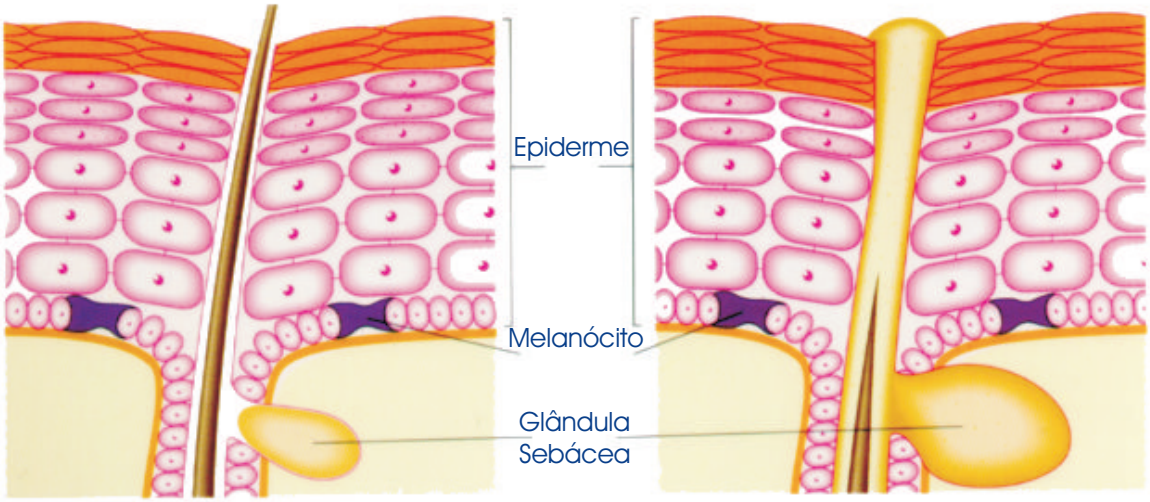
ION TECNOLOGIAS & SERVIÇOS

ACNE - Introdução

O acne é um distúrbio inflamatório que frequentemente atinge os adolescentes. É uma doença do folículo sebáceo que afeta áreas nas quais as glândulas sebáceas são maiores, mais numerosas e mais ativas.

Em casos mais leves consiste em pequenos comedões e poros dilatados; porém pode progredir para a ruptura dos filamentos sebáceos, com formação pustular, nódulos, cistos, atrofia e lesões inflamatórias, caracterizando o estágio patológico.

No estágio patológico ocorrem irritações bacterianas, culminando com a destruição das células epidérmicas, e eventualmente podendo apresentar sequelas cicatriciais e deformidades.



Pele com funções normalizadas

Pele com alterações inflamatórias

CAUSAS

O acne não é causado por impurezas ou alimentos; resulta de uma superatividade das glândulas sebáceas e pelo acúmulo de sebum em seus filamentos, apresentando uma retenção de massa córnea. O excesso de sebum (mistura de lipídeos, ácidos graxos, ésteres, esqualeno e colesterol) pode ser convertido em ácidos graxos livres, irritantes e comedogênicos, o estresse e a ação de microorganismos (*Propionibacterium acnes*, *Staphylococcus epidermis* e a levedura, *Pityrosporum ovale*) presentes nas glândulas sebáceas.

A secreção hormonal excessiva também contribui para a formação acneica. Na puberdade e no período pré-menstrual há um aumento da secreção dos hormônios sexuais pela glândula endócrina. A ação destes hormônios androgênicos sobre o folículo pilosebáceo, assim como o estresse emocional, a fadiga, os microorganismos e o uso inadequado de cosméticos estão entre as causas do acne.

Quando um indivíduo está sob estresse, alterações hormonais ocorrerão no organismo. O cortex adrenal secreta hormônio masculino e estes hormônios aumentam a produção de óleo pelas glândulas sebáceas. Isto também ocorre com o acne pré-menstrual.

TIPOS

O acne pode ser classificado em acne primária (*Acne vulgaris*) e acne secundária (hormonal, cosmética, escoriada, medicamentosa, solar, etc.).

No primeiro caso, trata-se do acne de adolescentes e adultos jovens, onde a predisposição genética, estimulada pelo início da produção hormonal, favorece o desenvolvimento das lesões clínicas. No caso do acne secundário, ocorre um processo mais específico, responsável pela dermatose. Exemplificando, certos medicamentos como corticóides e vitaminas do complexo B podem apresentar, como efeito colateral, o aparecimento do acne.

Tipos de ***Acnes vulgaris*** :

- ***Acne conglobata:*** caracterizada por pápulas pústulosas doloridas e profundas. Há o predomínio de lesões nódulo-císticas em grande extensão. Agrupamento de comedões.

- ***Acne comedoniana*** - presença de cravos sem sinais de inflamação

- ***Acne pápulo - pustulosa*** - presença de pápulas inflamadas e pústulas com importantes sinais inflamatórios.

- ***Acne nódulo cística*** - além de comedões, pápulas e pústulas, também há a formação de lesões nódulo císticas com predominantes sinais inflamatórios.

PATOGÊNESE

O acne se desenvolve no folículo pilo-sebáceo, sendo um processo dinâmico de etiologia complexa, no qual se comprova a interação de múltiplos fatores :

- Genética:

Os fatores hereditários envolvidos com o aparecimento da acne não estão totalmente esclarecidos, mas relacionam-se ao número de receptores no folículo, influência hormonal, mecanismos imunológicos, entre outros.

- Hiperqueratinização folicular:

Os folículos envolvidos com o aparecimento do acne apresentam queratinização alterada com corneócitos mais coesos. Esta coesão favorece o tamponamento do folículo, dando início à formação do comedão.

Os fatores que controlam essas modificações incluem alterações intrínsecas das células epiteliais foliculares, tanto quanto fatores comedogênicos do sebum.

Complexo Anti-Acne

O Complexo Anti Acne foi especialmente desenvolvido pela EXSYMOL SAM em Mônaco, para o **tratamento global** do Acne.

O Complexo Anti Acne é uma **associação balanceada e estável** de princípios ativos de última geração, especialmente selecionados por seus efeitos complementares afim de se obter um amplo espectro de atividades.

Além da optimização de suas propriedades devido à associação adequada, tem-se no Complexo Anti Acne uma mistura de princípios ativos que atuam de forma sinérgica.

Atividades Biológicas

- **Diminui a formação dos comedões e pontos pretos (cravos).**
- **Favorece a normalização da secreção sebácea.**
- **Controla a queratogenêse.**
- **Possui uma acentuada ação anti-inflamatória.**
- **Combate a peroxidação dos lipídeos e formação dos radicais livres.**
- **Auxilia na regularização dos hormônios na pele.**
- **Ativa a regeneração celular.**
- **Combate a presença de microorganismos**

Princípios Ativos

Os princípios ativos presentes neste complexo exclusivo, desenvolvido pela **EXSYMOL S.A.M.**, desempenham um papel importante no combate ao acne.

Dentre os componentes deste complexo, destacamos os seguintes :

D.S.B.C

Possui ação **queratolítica, anti-inflamatória, anti-edema**. Algumas enzimas epidérmicas, intimamente envolvidas no processo de inflamação são inibidas pelo silício ativo (devido à sua grande afinidade com as estruturas das glicanas). Os derivados salicilatos possuem uma conhecida ação anti-inflamatória.

O Silanediol Salicylate combate o efeito citodestrutivo dos radicais livres, reestruturando a membrana celular e combatendo a peroxidação lipídica.

A porção salicilato, vetorizada pela presença do silício ativo, possui uma ação anti-séptica e fungicida superficial sobre as peles acneicas.

DSB C atua como um estabilizador da membrana celular. Ele **protege** (ação preventiva) do efeito citodestrutivo e **repara** (ação curativa) os danos secundários causados na membrana pelo stress oxidativo induzido pela peroxidação lipídica.

DSB C atua no processo da imunomodulação cutânea, cuja importância está ligada a integridade da estrutura da pele. Atua nos sistemas enzimáticos (serina-proteases do estrato córneo) da matriz extra celular, que está envolvida na **hidratação, inflamação e catabolismo do tecido**; e sobre certas citoquinas (interleucina-1 e prostaglandina PGE2) envolvidas no processo de inflamação. Portanto DSB C **possui propriedades tróficas e anti-inflamatórias quando aplicado topicamente.**

Óleo Essencial de LAVANDA

Dissolve o sebum e **diminui a proliferação dos microorganismos**. O Óleo Essencial de Lavanda possui também uma ação anti inflamatória sobre alguns distúrbios cutâneos, tais como, dermatite, psoriase e eczema.

Extrato Vegetal Hidroglicólico de PEPINO

Atua como agente **hidratante, emoliente e amaciante** devido ao alto teor de mucilagens, pectina e sais minerais. Refresca e acalma a epiderme. Possui ainda ação **anti eritema e anti prurido**.

O Extrato de Pepino é rico em mucilagens, pectina, sais minerais (Fe, Mg, Cu, As), aminoácidos (especialmente arginina), compostos nitrogenados (adenina, trigonelina), enzimas (carboxilase pirúvica, diástase proteolítica) e vitaminas (C e B).

Fitoesteróis de LÚPULO

A estrutura química dos fitoesteróis é similar ao colesterol, porém sintetizados apenas por plantas. Os principais fitoesteróis : β - sitosterol, campesterol, stigmasterol, Δ5 avenasterol e Δ7 - stigmasterol.

Os fitoesteróis possuem uma **ação anti inflamatória e cicatrizante** sobre a pele danificada. A ação antiflogística é similar a ação corticosteróide. O mecanismo de ação, portanto, difere do mecanismo da cortisona. Pesquisas comprovaram que os fitoesteróis exercem influência sobre a cascata do ácido araquidônico através da redução do nível de leucotrienos, **importante mediador das reações inflamatórias**, tais como, dermatite atópica, eczema, acne e foto eczema.

Os Fitoesteróis de Lúpulo auxiliam na normalização das funções das glândulas sebáceas,favorecendo a redução da oleosidade excessiva. Os Fitoesteróis de Lúpulo possuem ainda uma ação "dermo purificante".

ALOCIN

O Alocin é um extrato hidroglicólico de aloe vera enriquecido com ácido parahidroxicinâmico (APC) que é um **agente bactericida natural extraído da própria Aloe Vera**. Apresenta perfeita tolerância cutânea. O Ácido parahidroxicinâmico possui ação bactericida muito intensa, atua sobre germes gram positivos, em particular *Colis piógenos* como o *Estafilococcus dourado*. O Alocin possui propriedade bactericida e bacteriostática.

COLÁGENO à 4%

Favorece a síntese dos fibroblastos, permitindo a reorganização de novas fibras colagênicas. Normalizam a multiplicação celular, atuando contra a formação de quelóides, os quais poderiam deixar alguma cicatriz no tecido. **Restauram o equilíbrio biológico da pele, conferindo uma boa hidratação.**

EXSYPROTÉINS à 2%

Possui uma ação benéfica sobre o tecido conjuntivo, aumentando a capacidade de formação de novas fibras, **melhorando a elasticidade da pele.** Aumenta o ponto de turgor pela hidratação e capacidade de reter umidade. Confere proteção à pele contra agentes agressores.

Cocoyl Sarcosine (Cocoylmethylglycine)

É um tensoativo anfótero suave para a **limpeza da pele.**

USOS

A dosagem de uso recomendada é de **10%**. O Complexo Anti-Acne pode ser incorporado em géis, emulsões e cremes.

Independente da forma cosmética escolhida, deve-se adicionar o Complexo Anti-Acne aos poucos, com um pH inferior a 6.8, com agitação lenta e na temperatura ambiente. A agitação deve ser mantida cerca de 10 a 30 minutos dependendo da viscosidade do veículo.

Espuma de Limpeza

Emulsão "Oil Free"

Gel ou Gel Creme

Loção Adstringente

O Complexo Anti Acne oferece uma série de vantagens, dentre elas destacamos :

Facilidade na utilização : Vários princípios ativos (associados no complexo) são incorporados na formulação em uma única etapa.

Redução do estoque de matérias primas : Utilizando o complexo haverá um número reduzido de referências e matérias primas no estoque.

Biocompatibilidade entre os vários ingredientes ativos : O Complexo Anti Acne foi especialmente desenvolvido para apresentar uma boa compatibilidade. Todos os ativos escolhidos foram especialmente selecionados de acordo com sua intercompatibilidade. Nestas condições, o risco de incompatibilidades durante a formulação é altamente reduzido.

COMPOSIÇÃO

Nome Comercial	Denominação I.N.C.I
D.S.B.C	Silanediol Salicylate CAS nº.: 187939-06-6
Óleo Essencial de Lavanda	Lavandula híbrida oil CAS nº.: 8022-15-9
Extrato Hidroglicólico de Pepino	Cucumis sativus (cucumber) fruit extract CAS nº.: 89998-01-6
Hydrumines de Lúpulo	Humulus lupulus (hops) extract CAS nº.: 8060-28-4
Extrato de Aloe Vera Concentrado em APC	Aloe barbadensis flower extract CAS nº.: 85507-69-3
Colágeno à 4%	Hydrolyzed collagen CAS nº.: 92113-31-0
Exsyprotèines à 2%	Hydrolyzed Elastin CAS nº.: 100085-10-7
Cocoilmetilglicina	Cocoyl Sarcosine CAS nº.: 68411-97-2
Metil Parabeno	Methyl Paraben CAS nº.: 99-76-3
Propil Parabeno	Propyl Paraben CAS nº.: 94-13-3

ESPECIFICAÇÕES

Aparência	: Líquido límpido a frac. opalescente
Cor	: Amarela a alaranjada
Odor	: Característico, suave
pH (solução 100% a 20ºC)	: 4,50 - 6,50
Índice de refração a 20ºC	: 1,350 + - 0,03
Densidade a 20ºC	: 1,010 + - 0,03
Extrato seco a 105ºC	: 7,00 - 9,00
Dosagem de Silício	: 0,38 - 0,42
Dosagem de Proteínas	: 1,040 - 1,060

Microbiologia

Germes Mesóficos Aeróbicos	< 100 por ml
Leveduras	ausentes
Fungos	ausentes

CONCLUSÃO

Diminui as reações inflamatórias e reduz a proliferação dos microorganismos.

Favorece a normalização das glândulas sebáceas

Inibe a hiperqueratinização, através de sua ação queratolítica, normalizando consequentemente o metabolismo dos queratinócitos

Marketing Promocional:
ION TECNOLOGIAS & SERVIÇOS
Av. Vereador José Diniz, 3.651, 10º and. Campo Belo
CEP 04603-003 São Paulo/SP
Tel: (11) 5094-9911/ Fax: (11) 5094-9910
e-mail: info@ionquimica.com/ site: www.ionquimica.com

Comercializado no Brasil por:
POLYTECHNO INDS.QUÍMICAS LTDA
Rua Rosa Mafei, 395 - Bonsucesso
CEP 07177-110 Guarulhos/SP
C.N.P.J.: 01.142.107/0001-37
Insc. Est.: 336.430.620.110
Tel.: (11) 6436-1133 Fax: (11) 6436-2145
e-mail: polytechno@polytechno.com.br

Produzido por:
EXSYMOL S.A.M.
4 avenue du Prince Héréditaire Albert - MC 98000 MONACO
Tél: +377 92 05 66 77 - Fax: +377 92 05 25 02
e-mail: exsymol@esxymol.com - site: www.exsymol.com

ION TECNOLOGIAS & SERVIÇOS
Av.Vereador José Diniz, 3.651 - 10º and. - Cj 105
CEP 04603-003 - Campo Belo - São Paulo/SP - Brasil
Tel: ++ 55 11 5094-9911/ Fax: ++ 55 11 5094-9910
e-mail: info@ionquimica.com

ION
TECNOLOGIAS & SERVIÇOS