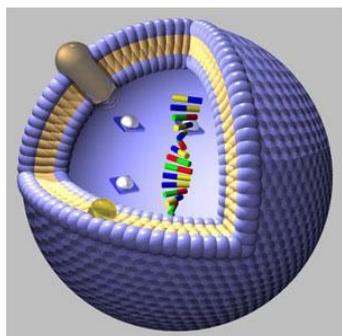


VANTAGENS DA ASSOCIAÇÃO DOS ESCLEROSANTES: GLICOSE E POLIDOCANOL

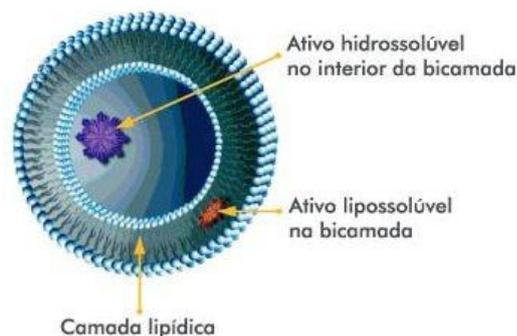
Os lipossomas foram descobertos em 1960 pelo cientista inglês Alec Bangham, mas somente anos mais tarde as pesquisas em torno dessa estrutura foram intensificadas, alcançando, na atualidade, presença constante na indústria cosmética e farmacêutica.

Os lipossomas são utilizados para aumentar a incorporação de substâncias ativas nas células e também como veículo de liberação controlada e prolongada de princípios ativos no seu sítio de ação.

Os lipossomas são esferas microscópicas de gordura (possuem tamanhos de algumas dezenas de nanômetros a alguns micrômetros) que, graças à porção hidrofílica dos seus constituintes, retêm água na sua estrutura podendo encapsular substâncias de naturezas diversas. São constituídos por compostos anfifílicos, ou seja, possuem uma porção capaz de interagir com a água (polar) e uma porção lipofílica capaz de interagir com substâncias apolares.



Estrutura de um Lipossoma



A grande vantagem da utilização dos lipossomas é devido ao fato de se assemelharem à membrana das células. Por isso, estas partículas interagem mais intimamente e com maior eficiência com as células e tecidos do nosso organismo. Esta propriedade permite ainda que se possa incorporar nos lipossomas substâncias hidrossolúveis (no seu interior) e substâncias lipofílicas nas suas membranas, onde as substâncias ativas ficam retidas para serem transferidas para outras membranas, como as células da pele e também os adipócitos. Além disso, os lipossomas são atóxicos, biodegradáveis e podem ser preparados em grande quantidade. E, por se tratarem de partículas minúsculas, podem ser administrados por via subcutânea.

LIPOSSOMAS DE SINETROL 0,5%

Com a tecnologia de obtenção de lipossomas, a **Victalab** está investindo em qualidade e inovação e desenvolveu o produto sinetrol lipossomado.

No intuito de melhores resultados, foi possível incorporar o sinetrol na micelas (lipossomas) e otimizar os mecanismos de ação desses dois produtos no local de sua ação, que são os adipócitos; obtendo assim melhores resultados nos tratamentos para gordura localizada. Verificou-se que os lipossomas, portanto, protegem o sinetrol de degradação e possibilitam o aumento da concentração e melhor absorção do mesmo pelos adipócitos.

Sua ação se torna melhor e mais prolongada, atuando de forma mais eficiente na quebra de gordura.

O sinetrol possui mecanismos de ação que atuam nos processos de lipólise e existem estudos científicos que comprovam o seu uso como um auxiliar na perda de gordura localizada.

O sinetrol é extraído das frutas alimentícias (laranja vermelha, toranja e citrus) especificamente selecionadas por suas concentrações de biofenóis (60% a 80%), extrato de Guaraná e por sua concentração de cafeína. Possui muitos benefícios: é um extrato 100% composto por frutas alimentícias, não possui efeitos colaterais uma vez que sua origem é natural e a sua composição confere ao Sinetrol um eficiente efeito de queima de gordura localizada. O Sinetrol age por 3 mecanismos que favorecem essa quebra da gordura nas seguintes etapas da lipólise: 1) inibe a enzima Catecol-metil transferase impedindo que esta transfira um radical metil às catecolaminas inativando-as; 2) ativa os receptores beta 3 permitindo maior facilidade de interação com as catecolaminas e 3) inibe a enzima fosfodiesterase impedindo a degradação do AMPc. Dessa forma o mecanismo de quebra de gordura é otimizado

gerando como resultado ácidos graxos e glicerol que atravessam as membranas das células adiposas diminuindo a gordura localizada. Quando o sinetrol é lipossomado o resultado de quebra de gordura é mais rápido, pois o sinetrol incorporado dentro do lipossoma esse último permite uma penetração maior do produto dentro da célula adiposa.

Referências Bibliográficas: 1)ARTMAN, C., RODING, J, GHYCZY, M. PRATZEL, H.G. Liposomes from soya phospholipids as percutaneous drug carriers: 1st communication: qualitative in vivo investigations with antibody-loaded liposomes. *Arzneim-Forsch/Drug Res*, v.40, n.1, p.1362- 1365, 1990. 2) CITERNESI, U., SCIACCHITANO, M. Phospholipid / active ingredient complexes. *Cosm. Toil.*, v.110, n.11, p.57-68, 1995. 3) FENDLER, J.H. *Membrane Mimetic Chemistry*. New York: Wiley-Interscience, 1982. 4) ISRAELACHVILI, J.N. *Intermolecular and surface forces*. 2nd. San Diego: Ed. Academic Press, 1991. 5) LASIC, D.D. The mechanism of vesicle formation. *Biochem. J.*,v.256, p.1-11, 1988. 6) LASIC, D.D., MARTIN, F.J. Liposomes. *Farm. Vestn.*, v.40, p.197-208, 1989. 7) LESSER, T., RITVO, E., MOY, L.S. Modification of subcutaneous adipose tissue by a methylxanthine formulation: a double-blind controlled study. *Dermatol. Surg.*, v.25, n.6, p.455-462, 1999. 8) LIMA, E.M. *Lipossomas: Estrutura, Propriedades, Aplicações*. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Ciências Farmacêuticas: Universidade de São Paulo, 1995. 9) SCARPA, M.V., OLIVEIRA, A.G., CUCCOVIA, I.M. Estrutura e propriedades físico-químicas de lipossomas. *Infarma*, v.7. n.1/2, p.4-7, 1998.

Protocolo de Aplicação:

Formulação:

Lipossomas de Sinetrol.....25mg

Veículo qsp.....5ml

Aplicar uma vez por semana, obrigatoriamente, por via subcutânea com agulha de 13mm num ângulo de 90° ponto a ponto. Injetar por ponto 0,1 a 0,2ml.

Pode ser utilizado sozinho ou adicionar outros medicamentos ao protocolo como uma ampola de 2ml de Lidocaína 2%, Buflomedil 20mg/2ml e Trissilinol 10mg/2ml.