BIOTINA

VITAMINA H

Dois compostos químicos diferentes denominados de Vitamina H e de coenzima R, fator de crescimento das leveduras, foram identificados como sendo os mesmos que é a Biotina. Esse composto é um ácido monocarboxílico, estável ao calor, solúvel em água e álcool e bastante suscetível à oxidação. Existem oito isômeros de Biotina, pelo fato de a molécula ter 3 carbonos assimétricos, mas somente o isômero d-Biotina é o biologicamente ativo, sendo portanto a forma comercialmente usada. Apesar de a descoberta da Biotina ter sido feita a mais de 70 anos, seu papel na nutrição humana ainda não foi totalmente esclarecido, por vários fatores: a deficiência de Biotina é muito rara. Sua baixa concentração no sangue e na urina dificulta sua medição. Entretanto, nos últimos anos, pesquisas indicam que a biotina parece ter um papel essencial nas ocorrências dos erros inatos do metabolismo de carboidratos e de lipídeos.

Recomendação de Uso

Não existe uma recomendação específica para a Biotina para seres humanos. O fato de a Biotina ser sintetizada por bactérias dificulta o estabelecimento de recomendações. Acredita-se que uma ingestão entre 30 e 100g por dia é adequada para o ser humano. É usada para tratamento e prevenção dos estados de sua deficiência, na faixa de 0,2 a 1,2 mg ao dia.

Aplicações

- Tratamento de acne, alopecia e seborreia;
- Ativador do metabolismo celular;
- Prevenção e tratamento de estados de deficiência.

Absorção e excreção: Em humanos a absorção de Biotina é feita na parte proximal do intestino curto. A Biotina é transportada na circulação sanguínea por uma glicoproteína. A excreção da biotina livre por via urinária.

Fontes Alimentícias: Uma das melhores fontes de Biotina é o leite (humano e de vaca), o fígado e a gema de ovo, além disso, a biotina é largamente fornecida pela síntese bacteriana no trato intestinal. Essa característica faz com que a excreção da Biotina na urina e nas fezes seja maior do que a ingestão pela alimentação.

Deficiência e Toxicidade: Não é comum a deficiência de Biotina em humanos. Em animais sua deficiência está associada a uma dermatite característica, que pode ser produzida pela adição da clara crua de ovo na alimentação, pois a avidina presente nela pode combinar-se com a Biotina, tornando essa vitamina não disponível. Sinais de deficiência incluem dermatite, anorexia, glossite, hipercolesterolemia, dores musculares, depressão e anormalidades cardíacas. Não são conhecidos efeitos tóxicos dessa substância em indivíduos recebendo até 200mg por dia.

Mecanismo de ação

Vários sistemas enzimáticos são dependentes da Biotina, que age como coenzima no processo de fixação do dióxido de carbono e na síntese e oxidação de ácidos graxos. As principais enzimas dependentes da biotina são as carboxilases. Acredita-se que a Biotina pode ser essencial para o crescimento celular, homeostase da glicose e para síntese do DNA, mas essas funções podem estar mais ligadas às carboxilases do que a própria Biotina. Também está intimamente relacionada ao metabolismo da vitamina B12 e do Ácido Pantotênico. Suplementação com Biotina atua no tratamento da acne e da seborréia.

Exemplos de Formulação PILL FOOD

Metionina	200mg
Cisteina	80mg
Cistina	25mg
Hidrolisado de Proteína	25mg
Pantotenato de Cálcio	25mg
Vitamina B2	1mg
Vitamina B6	10mg
Biotina	0,2mg
Vitamina E	3mg
Excipiente qsp	1 cápsula

2 cápsulas 3 vezes ao dia por 1 a 2 semanas e a seguir uma 3 vezes ao dia as refeições.

COMPLEXO B + C	
Vitamina B1	15mg
Vitamina B2	15mg
Nicotinamida	50mg
Vitamina B6	10mg
Pantotenato de Cálcio	25mg
Biotina	0,15mg
Vitamina B12	10mcg
Vitamina C	200mg

Uma a três cápsulas por dia.

Aminoácidos BCAA e Vitaminas	
Leucina	200mg
Isoleucina	100mg
Valina	100mg
Biotina	0,1mg
Niacina	5mg
Piridoxina HCl	15mg
Pantotenato de Cálcio	15mg
Excipiente qsp	1cápsula

Nos dias de treino, 3 cápsulas com a refeição anterior ao treino e 6 com a refeição posterior ao treino.

Referências bibliográficas

1. Marchini, J.S. e Dutra de Oliveira, J.E. Ciências Nutricionais. 1ª edição 2002.
2. Formulário médico Farmacêutico. 2ª edição, 2002.

Última atualização: 17/07/2017 BM.