



LITERATURA

TÍTULO: **VITAMINA B5 (D-Pantenol)**

Página 1 de 2

SUGESTÃO DE FÓRMULA

D-Pantenol (Vitamina B5) 40mg
Veículo.....qsp..... 2ml
pH = 7,0

FARMACOLOGIA E MECANISMO DE AÇÃO

Trata-se de um ácido orgânico, opticamente ativo, e cuja atividade biológica é atribuída ao seu isômero dextrógiro. Esta vitamina é obtida sob a forma de um sal de cálcio, branco, inodoro e de sabor amargo. O pantotenato de cálcio é relativamente estável ao calor úmido, em pH neutro, mas é destruído pelo calor seco. A vitamina B5, sob a forma de 4'-fosfopanteteína, também ativa uma enzima carreadora de radicais acil. Esta enzima acil-carreadora, assim como a coenzima-A, é necessária para a síntese dos ácidos graxos, como, por exemplo, os esfingolípides da bainha de mielina e os fosfolípides das membranas celulares. A ação da vitamina B5 parece estar associada à da riboflavina, pois observou-se que a administração da vitamina B2 eleva a taxa sanguínea da vitamina B5 e vice-versa. A vitamina B5 participa da síntese do L-triptofano, é considerado um poderoso estimulante do crescimento e também estimula a atividade dos macrófagos e das células natural killers.

Ela está envolvida nas reações que fornecem energia, na síntese de compostos vitais como os esteróis, hormônios, neurotransmissores, fosfolípidios e no metabolismo dos medicamentos.

Estudos realizados com culturas de pele humana, nas quais se provoca uma lesão, a adição de D-pantotenato de cálcio aumenta a velocidade de migração e o número de células dérmicas na ferida artificial, sugerindo uma aceleração do processo cicatricial.

Estudos constataram que portadores de artrite reumatóide apresentam níveis sanguíneos de vitamina B5 mais baixos do que os indivíduos normais, com uma administração diária de 50 mg, rapidamente, os sintomas reumáticos foram aliviados.

Alguns trabalhos, realizados com maratonistas ingerindo 2.000 mg diários de ácido pantotênico, mostraram um consumo 8% menor do oxigênio e uma produção 17% menor do ácido láctico, em comparação com o grupo placebo. Estas diferenças foram consideradas altamente significativas do ponto de vista atlético.

A vitamina B5, como um constituinte do coenzima A, tem um papel chave no metabolismo dos hidratos de carbono, proteínas e gorduras e é por isso importante na manutenção e reparação de todas as células e tecidos.



LITERATURA

TÍTULO: **VITAMINA B5 (D-Pantenol)**

Página 2 de 2

Evidências indicam que a função do córtex supra-renal é comprometida no caso de uma deficiência de derivados e metabólitos da vitamina B5.

INDICAÇÕES

- Cicatrização de ferimentos, úlceras, dermatites, mucosites, queimaduras, dermatite actínica, radiodermite, assaduras, escaras, faringite, laringite, traqueíte e bronquite. Acelera a cicatrização e aumenta a resistência do tecido cicatricial
- Diminuição da hipercolesterolemia.
- Tratamento de artrite reumatóide.
- Melhora desempenho de atletas.
- Melhora na função do córtex adrenal.

GRUPOS DE RISCO DE DEFICIÊNCIA DE B5

Os alcoólatras e os diabéticos apresentam excreção urinária aumentada da vitamina B5 e necessitam de suplementação. Enfermos com distúrbios digestivos podem apresentar má absorção da vitamina B5 e também precisam desta suplementação.

INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA

Com relação às interações medicamentosas, é conveniente observar que os contraceptivos, estrogênicos e progestagênicos, podem aumentar o consumo metabólico do ácido pantotênico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Curto, M., Medicina Ortomolecular: Fundamentos e Prática. Editora Atheneu: São Paulo, Brasil, 2018; Vol.1.
- Kelly, G. S. Pantothenic acid. *Alternative Medicine Review*, 2011, 16(3), 263p.
- Halver, JE. The Vitamins School of Aquatic and Fishery Sciences, University of Washington, Seattle, Washington .
- Head, K.A.; Kelly, G. S. Nutrients and botanicals for treatment of stress: adrenal fatigue, neurotransmitter imbalance, anxiety, and restless sleep. *Alternative Medicine Review*, 2009, 14(2)
- Vitamina B5 – Ácido Pantotênico. Portal São Francisco. Acesso: <https://www.portalsaofrancisco.com.br/biologia/vitamina-b5-acido-pantotenico>.