



LITERATURA

TÍTULO: **SULFATO DE MANGANÊS**

Página 1 de 2

SUGESTÃO DE FÓRMULA

Sulfato de Manganês.....20mg
Veículo.....qsp.....2ml
pH= 5,0

FARMACOLOGIA E MECANISMO DE AÇÃO

O manganês aparece como co-fator de uma grande variedade de enzimas (oxidoredutases, transferases, hidrolases, isomerases, etc.). No organismo humano, tem-se a superóxido dismutase (SOD, que aparece também em todos os organismos eucarióticos e na maioria das bactérias), responsável pela metabolização dos radicais livres nas mitocôndrias, e a arginase (produzida no fígado), que participa do ciclo da uréia, meio de eliminação do íon amônio (NH_4^+). O manganês é essencial na síntese do colesterol e da dopamina (neurotransmissor). Cabe citar que o manganês utilizável biologicamente é o Mn^{2+} , e o elemento nos demais números de oxidação é tóxico. Contudo, o excesso de Mn^{2+} causa desordens neurológicas e motoras (manganismo ou parkinson mangânico) e problemas respiratórios.

Os sintomas da deficiência de manganês incluem: perda de peso, fadiga, redução da fertilidade, dermatite, perturbação no metabolismo dos ossos e cartilagens, alteração da síntese de insulina, redução da taxa de colesterol no sangue, intensificação de reações alérgicas e inflamatórias e má formações fetais.

INDICAÇÕES

- Tratamento de neuropatias: principalmente esquizofrenia (sugestão de associação: NADH+ L-theanina + B9 + B12 + complexo B).
- Tratamento de osteoartrite;
- Ação cicatrizante;
- Antioxidante;
- TPM
- Menopausa;
- Obesidade;
- Ajuda na absorção de vitaminas do complexo B.

REAÇÕES ADVERSAS NA SUPERDOSAGEM

Anorexia, alucinações, dificuldade de memorização, raciocínio confuso, insônia, mialgias, alterações neurológicas, cefaléias hipertensivas. Efeitos extrapiramidais, sugestivo ao ajuste de dose.



LITERATURA

TÍTULO: **SULFATO DE MANGANÊS**

Página 2 de 2

INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

Ciprofloxacina (Cipro), enoxacina (Penetrex), norfloxacina (Chibroxin, Noroxin), esparfloxacina (Zagam), trovafloxacina (Trovan) e grepafloxacina (Raxar).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL. Ministério das Minas e Energia. Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral. Anuário estatístico; setor metalúrgico. Brasília, 2008.
2. CORATHERS, L. Mineral commodity summaries 2009: Manganese. Washington: The United States Geological Survey, 2009.
3. DISMUKES, G. C. e WILLIGEN, R. T. Manganese: the oxygen-evolving complex & models. Encyclopedia of Inorganic Chemistry. Nova Iorque: Wiley, 2006.
4. SCHAEFER, J. Terrestrial manganese-53 – A new monitor of Earth surface processes. Earth and Planetary Science Letters, 2006, v. 251, n. 3-4, p. 334-345.
5. WEEKS, M. E. Discovery of the Elements. Journal of the Chemical Education. Easton, 1945, p. 237-239.