



# LITERATURA

TÍTULO: **5-OH Triptofano**

Página 1 de 3

## SUGESTÃO DE FÓRMULA

5-OH-Triptofano.....10mg  
Veículo.....qsp.....2ml  
pH= 4,0

## FARMACOLOGIA E MECANISMO DE AÇÃO

O 5-HTP é um aminoácido essencial para o funcionamento do organismo sendo muito utilizado pelo cérebro, que juntamente com o NADH, B6 (piridoxina) e magnésio produzem a serotonina e a melatonina, neurotransmissores importantes nos processos bioquímicos que regulam as sensações de bem estar e sono. No organismo, o 5-OH-triptofano pode ser sintetizado através de outro aminoácido, a L-serina.

O 5-hidroxi-L-triptofano tem algumas vantagens sobre o L-triptofano, pois atravessa mais facilmente a barreira hematoencefálica, uma vez que não se liga à albumina plasmática (90% do triptofano plasmático está ligado à albumina, tendo que competir com outros aminoácidos na barreira hematoencefálica). Além disso, o processo enzimático envolvido na hidroxilação do triptofano à 5-hidroxi-triptofano não é especificamente limitado à esta reação e pode competir com outros processos metabólicos essenciais à biossíntese.

A suplementação com 5-HTP possui extensa e profunda aplicação no equilíbrio das desordens do SNC (Sistema Nervoso Central). O stress crônico aumenta os níveis de cortisol plasmático que por sua vez pode inibir a conversão do triptofano que ingerimos através da alimentação, porém esse mecanismo não ocorre com o L-5-Hidroxitriptofano (5-HTP) que mesmo na presença de níveis mais altos de cortisol se converte em serotonina sem causar prejuízos ao seu mecanismo de ação.

## INDICAÇÕES

É indicado em algumas condições caracterizadas, em parte, por déficit de serotonina, principalmente depressão, ansiedade, tensão pré-menstrual, controle do apetite, distúrbios do sono; além de síndromes neurológicas como TOC, Parkinson, síndrome do pânico e epilepsia. Também pode ser utilizada em casos de obesidade, fibromialgia e cefaléia tensional crônica.

## REAÇÕES ADVERSAS

Pode causar náuseas, vômitos, azia, dor de estômago, flatulência, diarreia, perda de apetite, taquicardia quando administrado por via intramuscular ou endovenosa. É indicado iniciar o tratamento com uma dose de 5mg podendo ser aumentada para 10mg até a dosagem máxima de 20mg por sessão.



# LITERATURA

TÍTULO: **5-OH Triptofano**

Página 2 de 3

## CONTRA INDICAÇÕES

O uso de 5-HTP em grávidas ou lactantes ainda não foi determinado em testes controlados, entretanto, não deve ser utilizado durante a gravidez.

O 5-HTP também é contraindicado em casos de tumores carcinóides.

Evitar o uso durante a administração ou 2 semanas após a interrupção IMAOs (inibidores da monoaminoxidase).

Não deve ser usado concomitantemente com qualquer antidepressivo, incluindo inibidores seletivos da recaptção da serotonina e antidepressivos tricíclicos, e também com agonista do receptor 5-HT<sub>1</sub>, incluindo naratriptano, sumatriptano e zolmitriptano. O uso concomitante pode aumentar os riscos de reações adversas ou exacerbá-las.

O uso de 5-HTP deve ser evitado por pessoas com doença isquêmica do coração (história de infarto do miocárdio, angina de peito, isquemia silenciosa documentada), espasmo da artéria coronária, hipertensão descontrolada, e outras doenças cardiovasculares significativas.

Portadores de doenças hepáticas e portadores de doenças auto-imune como esclerodermia podem ser mais sensíveis ao 5-HTP, não devendo tomar 5-HTP sem consultar um médico.

## INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA

**Carbidopa:** O uso simultâneo pode resultar em um aumento do risco de desenvolver doença de esclerodermia em indivíduos susceptíveis. Pacientes que tomam 5-HTP e carbidopa simultaneamente devem ser monitorados quanto a sinais de alterações na pele, que podem se manifestar como edema e sensação de queimação.

**Inibidores da Monoamina Oxidase (IMAO) e Inibidores seletivos da recaptção da serotonina:** O uso simultâneo pode aumentar o risco de síndrome serotoninérgica (hipertensão, hipertermia, alterações do estado mental).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Hendler, S. PDR for Nutritional Supplements. Montvale, 2001. p. 3-6
- (2) Batistuzzo, J.A.O., Eto Y., Itaya M. Formulário Médico-farmacêutico. Tecnopress, 1ª edição, 2000
- (3) Nakajima T., Kudo Y., Kaneko Z. Clinical evaluation of 5-hydroxy-L-tryptophan as an antidepressant drug. Folia Psychiatr Neurol Jpn, 1978; 32:223-230.
- (4) Puttini P.S., Caruso I. Primary fibromyalgia syndrome and 5-hydroxy-L-tryptophan: a 90-day open study. J Int Med Res, 1992; 20:182-189.
- (5) Cangiano C., Ceci F., Cascino A. et al. Eating behavior and adherence to dietary prescriptions in obese adult subjects treated with 5-hydroxytryptophan. Am J Clin Nutr, 1992; 56:863-867
- (6) Wyatt R.J., Zarcone V., Engelman K., et al. Effects of 5-hydroxytryptophan on the sleep of normal human subjects. Electroencephalogr Clin Neurophysiol, 1971; 30:505-509.
- (7) Giorgis G., Millete R., Iannuccelli M., et al. Headache in association with sleep disorders in children: a psychodiagnostic evaluation and controlled clinical study L-5-HTP versus placebo. Drugs Exp Clin Res, 1987; 13:425-433.



# LITERATURA

TÍTULO: **5-OH Triptofano**

Página 3 de 3

- (8) Amamoto T, Sarai K (1976). "On the tryptophan-serotonin metabolism in manic-depressive disorders. Changes in plasma 5-HT and 5-HIAA levels and urinary 5-HIAA excretion following oral loading of L-5HTP in patients with depression". Hiroshima J. Med. Sci. 25 (2-3): 135-40. PMID 1088369.
- (9) Turner EH, Loftis EH JM, Blackwell AD (2006) "Serotonin a la carte: supplementation with the serotonin precursor 5-hydroxytryptophan". Pharmacol. Ther. 109(3): 325-38. doi:10.1016/i.pharmthera.2005.06.004.
- (10) ALLEN, L. V. The Art, Science, and Technology of Pharmaceutical Compounding. 1st Edition. Washington D.C.: American Pharmaceutical, 1998.
- (11) Bruni O, Ferri R, Miano S, Verrillo E (July 2004). "L-5-Hydroxytryptophan treatment of sleep terrors in children". Eur. J. Pediatr. 163 (7): 402-7.
- (12) STOKLOSA, M. J. ; ANSEL, H. C. Pharmaceutical Calculations. 10th Edition USA: Williams & Wilkins, 1996.
- (13) U.S. PHARMACIST. Contemporary Compounding Compendium. January 1988 – April 1993. Vol. One. New York: Jobson Publishing Corporation, 1988-1993.