# Codeína Fosf. Hemih.

Analgésico e Antitussígeno

**Nome popular:** Fosfato de codeína hemi-hidratado, Fosfato de codeína, Codeína

**Formula molecular:** $C_{18}H_{21}NO_3 . H_3PO_4 . ½H_2O$ **Peso molecular:** 406,37

**CAS:** 41444- 62-6

**DCB:** 02557

**Fator de equivalência:** 1,0

## Considerações Iniciais

O Fosfato de Codeína Hemi-hidratado é um fármaco alcalóide pertencente ao grupo dos opióides, que é utilizado para dores moderadas, como antitússico e antidiarréico. Seu efeito hipoanalgésico casualmente é associado com outros analgésicos não opiódes para tratamento de dores mais intensas (BATISTUZZO, J.A.O. 2002). Seu efeito antitussígeno é destinado para pacientes que apresentem tosses não bacterianas, particularmente as dolorosas e prolongadas (RANG, H. P. et al. 2016).

## Indicações e Ação Farmacológica

Muitos fármacos analgésicos existentes no mercado encontram-se na classe dos opióides. A morfina e seus derivados foram obtidas no passado a partir da espécie vegetal *Papaver somniferum* (CABRAL, C. & PITA, J. R. 2015). Atualmente, muitos fármacos derivados desta classe são obtidos sinteticamente e diferenciados através de modificações moleculares

estruturais, oferecendo outros benefícios, como farmacocinética aprimorada. (RANG, H. P. et al. 2016).

Dentre esses fármacos a codeína se destaca neste grupo, sendo considerada um pró-fármaco (NIELSEN et al. 2018). Após sua absorção é metabolizada no fígado na forma de morfina, que apresenta papel crucial na sua ação analgésica (POULSEN, L. 1996). Quando administradas por via oral apresenta maior confiabilidade do que outros opióides disponíveis no mercado (RANG, H. P. et al. 2016).

O uso da codeína e seus efeito no nosso corpo são associados com a ação que ela propõe, impulsionando a ação nos receptores de opióides μ e kappa, os quais mediam a analgesia, reduzindo a excitabilidade neuronal e a liberação de transmissores (Rang, H. P. et al. 2016).

Diversos estudos foram realizados para comprovar a eficácia analgésica do fármaco, com o foco em pacientes que estão submetidos a dor devido ao estágio avançado de câncer. Os resultados são positivos para eles, visto que durante os estudos mostrou melhora no desaparecimento dos sintomas em contrapartida dos efeitos ainda apresentados por aqueles que foram administrados com placebo. Dessa forma, devido a sua confiabilidade e seu efeito analgésico apresentado nos estudos clínicos, a codeína tem eficácia e pode ser inserida no tratamento dos pacientes (STRAUBE, C et al. 2014).

Além do efeito analgésico, o seu efeito antitussígeno ocorre via ativação dos receptores de opióides presentes no ponto principal da regulação do reflexo da tosse, inibindo os efeitos indesejáveis que esse sintoma possa ocasionar no paciente (BALBANI, A. P. S. 2011).

Poucos estudos foram realizados para analisar o uso da codeína como inibidor da tosse seca, porém os estudos encontrados mostram grande eficácia terapêutica. Por décadas esse fármaco vem sendo utilizado eficaz e seguramente, perdurando até os dias atuais. Kelly e colaboradores (1963) apresentaram um dos estudos mais antigos relacionados à administração da codeína para inibir esse sintoma, com seu uso obteve-se uma melhora de

93% dos pacientes analisados. A confirmação dada em resultados que variam de bom a ótimo, reiteram a comprovação de sua ação farmacológica.

## Toxicidade/Contraindicações

Pacientes com obstrução do trato gastrointestinal;
Pacientes alérgicos a codeína ou outros opióides;
Gestantes e lactantes.

Seu uso está relacionado com efeitos como náuseas, vômitos, constipação, miose, secura da boca, prurido, confusão e sedação. Seu uso pode gerar dependência física ou psicológica, que quando suspendido pode causar abstinência (RANG, H. P. et al. 2016).

## Dosagem e Modo de usar

Como analgésico a dose usual varia de 10 a 30mg diários.

Como Antitussígeno a dose usual varia de 20 a 60mg diários.

## Referências Bibliográficas

BALBANI, A. P. S. Tosse: neurofisiologia, métodos de pesquisa, terapia farmacológica e fonoaudiológica, Junho (2011).

BATISTUZZO, J.A.O.; ITAYA, M.; ETO, Yukiko. **Formulário Médico Farmacêutico**, 2ª edição, São Paulo, pp.43 (2002).

CABRAL, C. & PITA, J. R. Alcalóides – Relevância na Farmácia e no Medicamento, pp. 6 (2015).

KELLY, L. E. et al. More Codeine Fatalities After Tonsillectomy in North American Children. P. 1345 (2011).

MARTINDALE. The Complete Drug reference. 33th Edition. London: **Pharamceutical Press** (2002).

NIELSEN, S. et al. Identifying and treating codeine dependence: a systematic review ,Australia, pp. 451, November (2016).

RANG, H. P. et al. Farmacologia. Rio de Janeiro: Elsevier, 8. ed., pp.509-527 (2016).

SANTANA, L. et al. Aspectos químicos e farmacológicos da codeína. **Simpósio de Ciências Farmacêuticas do Centro Universitário São Camilo**, pp. 1-3 (2014).

STRAUBE, C. et al. Codeine, alone and with paracetamol (acetaminophen), for cancer pain. University Medical Center Göttingen, Germany, (2014)

Kelly D.A. Comparative clinical test of pholcodine with codeine as control. **Northwest Med**, pp. 871-874 (1963)