



# LITERATURA

TÍTULO: **Vitamina K1 (Fitomenadiona)**

Página 1 de 2

## SUGESTÃO DE FÓRMULA

Vitamina K1(Fitomenadiona).....1mg  
Veículo.....qsp.....2 ml  
pH= 7,0

## FARMACOLOGIA E MECANISMO DE AÇÃO

A fitomenadiona é a vitamina K sintética que exerce a mesma atividade que a vitamina K natural. Participa na síntese dos fatores de coagulação II, VII, IX e X e age como co-fator essencial na carboxilação pós-transducional dos precursores dos citados fatores de coagulação.

A vitamina K1 possui modesta afinidade pelas paredes das artérias e pelos ossos, assim, vários trabalhos têm mostrado que pacientes que são deficitários em vitamina K, terminam diminuindo a atividade dos osteoblastos por inibição da osteocalcina, que, para ajudar ao depósito de cálcio nos ossos, usa um aminoácido denominado ácido glutâmico, que tem uma carga negativa contra duas cargas positivas do cálcio,

A presença da vitamina K ajuda na carboxilação do ácido glutâmico, componente fundamental da osteocalcina, que apresenta, agora duas cargas negativas que permite formar um complexo com as duas cargas positivas do cálcio, permitindo o seu depósito pelas células osteoblásticas, definindo a neoformação óssea.

Quando o cálcio não é depositado em ossos pela deficiência de vitamina K, esse mineral termina depositando-se na matriz protéica do endotélio arterial, também dependente de ácido glutâmico denominado de glicocálix, que favorece o endurecimento das paredes das artérias relacionado com os fenômenos de arteriosclerose.

## INDICAÇÕES

Transtornos da coagulação devidos à falha na formação dos fatores II, VII, IX e X, quando causados por deficiência de vitamina K (antibioticoterapia, mal-absorção) ou por interferência com a sua atividade (anticoagulantes tipo cumarina ou indandiona, salicilatos).

Indicada também como coadjuvante no tratamento da osteoporose e prevenção da arteriosclerose.

## REAÇÕES ADVERSAS

Existem relatos isolados de possíveis ocorrências de reações anafiláticas após a administração IV. Muito raramente foram relatadas irritações venosas ou flebites associadas à administração IV de fitomenadiona. Sensação de rubor e "sensações peculiares" no paladar



# LITERATURA

TÍTULO: **Vitamina K1 (Fitomenadiona)**

Página 2 de 2

foram observadas, assim como raros instantes de tontura, pulso rápido e fraco, sudorese profusa, breve hipotensão, dispnéia e cianose. Dor, inchaço e tumefação no local da injeção podem ocorrer.

## CONTRA INDICAÇÕES

A relação risco-benefício deve ser avaliada nos seguintes casos: deficiência de glicose-6-fosfato desidrogenase, disfunção hepática.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1). BATISTUZZO, José Antônio de Oliveira. **Formulário Médico Farmacêutico**. 3ªed. São Paulo: Pharmabooks, 2006.
- (2). P.R. Vade-mécum 2004/2005.
- (3). Manual de Drogas Injetáveis 3ª Ed., Editora Medfarma SãoPaulo 2014.
- (4). CockayneS, Torgerson DJ,. Vitamin K and the prevention of fractures; systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Arch Intern Med. 2006; 166 (12): 1256-61.
- (5). Ibarrola-Jurado N, Salas-Salvado J, Martinez-Gonzalez MA, Bullo M. Dietary phylloquinone intake and risk of type 2 diabetes in elderly subjects at high risk of cardiovascular disease. Am J Clin Nutr. 2012 Nov; 96(5): 1113-8.
- (6). Nimptsch K, Rohrmann S, Linseisen J. Dietary intake of vitamin K and risk of prostate cancer in the Heidelberg cohort of the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC-Heidelberg). Am J Clin Nutr. 2008 Apr; 87(4): 985-92.