

## VITAMINA E

*Poderoso Antioxidante Natural*

**Nome Comum:** Vitamina E pó ou Alfa-Tocoferol

**Denominação Científica:** *dl*-(+)-alfa tocoferol acetato

**Aspecto:** A forma líquida é um óleo viscoso de amarelo à marrom avermelhado. A forma sólida é um pó granular branco à levemente bronzeado.

**Solubilidade:** A forma líquida é insolúvel em água, solúvel em álcool, miscível com etér, acetona, óleos vegetais e clorofórmio. A forma sólida é dispersiva em água para obtenção de uma suspensão.

**DL-50 (oral):** maior que 5000 mg/kg.

**Atividade:** A Vitamina E é constituída de um grupo de  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ ,  $\delta$ -tocoferóis naturais que são profusamente distribuídos na natureza. A forma usada na clínica médica é predominantemente o  $\alpha$ -tocoferol, especialmente o isômero (+) e a mistura racêmica. Embora não se conheça a sua função exata, a Vitamina E é considerada como elemento nutricional essencial. Ela pode ser associada ao Selênio dietético para proteger os ácidos graxos poliinsaturados nas membranas, e outras estruturas celulares, dos radicais livres, além de proteger os eritrócitos da hemólise. A Vitamina E é, provavelmente, o mais antigo anitoxidante conhecido, podendo atuar também como cofator em alguns sistemas enzimáticos. Atribui-se à Vitamina E a capacidade de intensificar a utilização da Vitamina A e de suprimir a agregação plaquetária.

Os problemas para os quais a Vitamina E oral é indicada são variados. Pode ser usado nas desordens neurológicas (fraqueza muscular, movimentos anormais dos olhos, perda de reflexos, restrição do campo visual alteração do andar e perda da massa muscular), no incremento do sistema imunológico e no sistema cardiovascular (propriedade antioxidante e antiagregante plaquetário). Cita-se para a Vitamina E o poder de prevenção do câncer, de controle da síndrome de tensão pré-menstrual, de tratar câimbras musculares, de melhorar a atividade sexual e o rendimento físico e de aumentar a expectativa de vida. Vitamina E também é usada na retinopatia da prematuridade e na hemorragia intraventricular de neonatais devido à sua propriedade antioxidante.

Um trabalho publicado no *Journal of Medicine* descreve efeito superior da Vitamina E no controle de pacientes Parkinsonianos quando comparada à Selegilina.

A Vitamina E tem sido benéfica em outros tipos de patologias neurológicas, como a discinesia tardia. Esta é uma enfermidade conseqüente do uso de drogas neurolépticas a longo prazo, como os tranqüilizantes maiores.

A hipovitaminose raramente ocorre e apenas a Vitamina E é eficaz para o tratamento ou prevenção desta insuficiência.

A Vitamina E é largamente utilizada na cosmética também. Ela é muito útil como agente antioxidante dos ácidos graxos presentes na fórmula e na pele, prevenindo tanto a rancificação do produto quanto o envelhecimento precoce. Vitamina E é muito utilizada em formulações pós-sol para reduzir a queimadura solar e restabelecer a epiderme.

**Concentração usual:** A quantidade dietética diária recomendada de Vitamina E é de 20 a 30UI. Para tratar deficiência dessa vitamina, a dose é quatro a cinco vezes (80 a 150UI) a quantidade dietética. As doses indicadas pelo RDA na fibrose cística são de

100 a 200mg/dia. Na abetalipoproteinemia, a dose é de 50 a 100mg/Kg/dia. Todavia as doses ortomoleculares vão de 400 a 1.200UI/dia.

Externamente, a **Vitamina E** pode ser usada de 0,02 a 0,5%.

**NOTA:** A **Vitamina E** **Pó** se encontra diluída a 50%, portanto deve-se fazer conversão. Considerar a pureza do produto indicada no laudo (96,0 a 102,0%). Cada isômero da **Vitamina E** tem uma potência diferente: 1mg do *dl*-(+)-alfa tocoferol acetato corresponde a 1UI. A **Vitamina E** **Oleosa** não se encontra diluída. A conversão será necessária caso se deseje transformar a prescrição de Unidades Internacionais para miligramas (UI/g).

**Reações adversas:** A **Vitamina E** é normalmente bem tolerada. Largas doses podem provocar, no homem, diarreia, dor abdominal e distúrbios gastrointestinais. Também existem relatos de fadiga e fraqueza. Tem sido relatados que grandes doses dessa vitamina aumentam a tendência de sangramento em pacientes deficientes de **Vitamina K** ou tomando anticoagulantes orais. Tem sido sugerido que a **Vitamina E** pode aumentar o risco de trombose em alguns pacientes, como aqueles tomando estrógenos.

Elevada incidência enterocolite necrosante tem sido relatada em crianças prematuras pesando menos que 1,5Kg. Dermatite de contato tem ocorrido após aplicação tópica da **Vitamina E**.

**Contra-indicações:** não foram encontradas em literatura consultada.

**Incompatibilidades:** Várias drogas podem interferir com a absorção da **Vitamina E**, incluindo colestiramina, colestipol e orlistat.

**Observação:** Efeitos antioxidantes da **Vitamina E** são obtidos a partir de 400UI/dia. A hipervitaminose E somente é observada em animais de laboratório, aos quais são administradas doses elevadas dessa vitamina. A **Vitamina E** é excretada pelo leite. Podem ser consideradas tóxicas as doses acima de 1.200UI/dia, podendo provocar sangramento e retardamento do processo da cicatrização. Doses acima de 1.000UI/dia podem estar relacionados com o aumento da pressão arterial e, principalmente, com a produção de coágulos sanguíneos. As doses de **Vitamina E** variam segundo o isômero utilizado no tratamento. As doses indicadas neste Informe Técnico (It) são para a forma *dl*-(+)-alfa tocoferol acetato.

**Armazenamento:** Forma sólida: Manter em recipiente hermeticamente fechado, em ambiente fresco (8-15°C) e seco.

Forma líquida: Manter em recipiente hermeticamente fechado, em ambiente fresco e seco.

Rev. 00/10.99/OTT

BASF edição 1999, Korolkovas 96/97, Martindale 32<sup>nd</sup>, Trat Med Orto 2<sup>a</sup>

