

Ephynal®

acetato de tocoferol



I) IDENTIFICAÇÃO DO MEDICAMENTO

Nome comercial: Ephynal®

Denominação genérica: acetato de tocoferol

Forma farmacêutica, via de administração e apresentação

USO ORAL

Cápsulas gelatinosas, acondicionadas em blister:
Caixa contendo 30 cápsulas.

USO ADULTO

Composição

Cada cápsula gelatinosa contém:
acetato de tocoferol.....400 mg

Excipientes: água purificada, glicerol, óleo de soja, metilparabenio, propilparabenio e pó de gelatina.

II) INFORMAÇÕES AO PACIENTE

1. Como este medicamento funciona?

A vitamina E, como todas as vitaminas (exceto a D), não é produzida pelo organismo. Ela deve ser ingerida na alimentação e/ou através de suplementação. As vitaminas participam das reações químicas das células que transformam os alimentos em hidratos de carbono, gorduras e proteínas e, são essenciais para a estruturação normal do organismo. Ephynal®, vitamina E, é muito importante para o correto funcionamento de diversos órgãos. Podeu uma ação antioxidante, isto é, combate os radicais livres, protegendo as células dos efeitos nocivos da oxidação e contribui para reduzir os riscos de doenças associadas ao envelhecimento. O estudo demonstrou que a incorporação plaquetária de vitamina E obtida através de suplementação oral está associada a uma inibição da agregação plaquetária.

Alguns estudos demonstram que após a administração de vitamina E, ocorre uma redistribuição dos lipídios sanguíneos, possivelmente devido à estimulação da hidrólise do colesterol esterificado. O LDL transporta aproximadamente 75% do colesterol circulante. De maneira similar ao encanado cheve-chefurado, a fração LDL se liga a sítios específicos da célula e não penetra. No seu interior, o LDL é degradado e o colesterol é liberado. Visto que o LDL está ligado ao colesterol, ele tem um potente efeito negativo, pois está envolvido na deposição de colesterol nas paredes das artérias, favorecendo a aterosclerose. A fração HDL combate a ação do LDL, transportando o colesterol das veias para o fígado, para uma subsequente excreção, prevenindo assim o acúmulo de colesterol e, consequentemente, a aterosclerose. Altos níveis de LDL favorecem a doença cardiovascular, enquanto que altos níveis de HDL indicam proteção.

As lipoproteínas contêm ácidos graxos polinsaturados e colesterol, e ambos são suscetíveis à oxidação, que é causada por moléculas de oxigênio altamente reativas. Estas moléculas são chamadas de "radicais livres" e, por definição, têm um elétron não pareado em sua órbita. Os radicais livres são produzidos no organismo como parte do metabolismo natural e sua produção está aumentada em processos como tabagismo, stress e doenças crônicas.

Numa dieta rica em colesterol ou gordura animal, o sangue se satura de LDL-colesterol e, consequentemente, prejudica a eliminação normal de colesterol pelo fígado. Quando o LDL é atacado por radicais livres ocorre a oxidação dos lipídios que induz a uma mudança na sua estrutura.

Dessa forma, o LDL oxidado é estruturalmente modificado, sendo altamente tóxico e, altera a função das células de revestimento arterial conduzindo à lesão endotelial. Além disso, o fígado não é capaz de reconhecer a estrutura do LDL, uma vez que sua própria proteína foi modificada através da oxidação. O sistema imunológico é acionado e os globulinos brancos englobam as lipoproteínas oxidadas no interior do endotélio. Desta preceção, resulta a formação das "células espumosas" que darão origem à estrías gordurosas no espaço subendotelial. Isto marca o início da aterosclerose, poe neste ponto ocorre o desenvolvimento da placa que, posteriormente, pode evoluir para obstrução e constrição da artéria. A vitamina E protege os lipídios da peroxidação.

O uso de vitamina E otimiza os efeitos antioxidantes da vitamina E. O acetato de d-alfa-tocoferol, administrado por via oral, é absorvido nas porções intermedias do intestino delgado. A melhor absorção só é possível na presença de sais biliares pancreáticos.

No sangue, a maior parte da vitamina E liga-se à fração das beta-lipoproteínas. Ela é extensivamente distribuída em todos os tecidos e está localizada principalmente no tecido adiposo.

A vitamina E é metabolizada parcialmente no fígado. Parte da vitamina E é excretada pela urina, mas a grande maioria é excretada pela bile e consequentemente pelas fezes. A vitamina E aparece no leite humano, mas é pouco transferida através da placenta. A vitamina E, quando suplementada juntamente com a vitamina C, está associada com a redução da prevalência e incidência de doença de Alzheimer e Parkinson.

2. Indicações do medicamento

Ephynal® é indicado como:

- suplemento vitaminico com ação antioxidante;
- suplemento vitaminico em dietas restritivas e inadequadas;
- suplemento vitaminico nas doenças crônicas, principalmente naquelas relacionadas ao envelhecimento;
- suplemento vitaminico na deficiência de vitamina E.

3. Quando não deve usar este medicamento?

Ephynal® não deve ser utilizado em casos de hipoprotribromidose (redução da protrombina) por deficiência de vitamina K, anemia por deficiência de ferro e em pacientes que apresentam hipersensibilidade conhecida a qualquer um dos seus componentes.

O uso concomitante de Ephynal® com antiácidos contendo hidróxido de alumínio, diminui a absorção das vitaminas lipossolúveis (A, D, E e K). A colestiramina, colestipol e orlistat podem interferir na absorção da vitamina E. Altas doses da vitamina E podem aumentar o efeito dos anticoagulantes orais, aumentando o risco de sangramentos. O uso simultâneo de anticoagulantes derivados da cumarina (Warfarin ou dicumarol) pode aumentar o risco de sangramentos, principalmente em pacientes que ingerem 300 UI/dia de vitamina E ou mais. Ephynal® não deve ser administrado por períodos prolongados em doses superiores às recomendadas.

Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião-dentista.

Este medicamento não deve ser utilizado por crianças com peso inferior a 20 kg. Informe ao médico ou cirurgião-dentista o aparecimento de reações indesejáveis.

Informar ao seu médico ou cirurgião-dentista se você está fazendo uso de algum outro medicamento.

4. Como devo usar este medicamento?

Ephynal® apresenta-se na forma de cápsulas gelatinosas moles, de coloração amarela-esverdeada, transparente sem odor ou com odor característico.

Recomenda-se: 1 a 2 cápsulas no dia ou a critério médico. A cápsula deve ser ingerida com água ou um pouco de líquido, durante ou após a principal refeição do dia.

Siga corretamente o modo de usar. Não desaparecendo os sintomas, procure orientação médica ou de seu cirurgião-dentista.

Não use o medicamento com o prazo de validade vencido. Antes de usar observe o aspecto do medicamento.

Este medicamento não pode ser partido ou mastigado.

5. Reações adversas

Uso prolongado e em altas doses de vitamina E (> 800 UI/dia) tem sido associado com sangramento em pacientes com deficiência de vitamina K. O uso excessivo da vitamina E pode antagonizar a função da vitamina K e inibir a produção da protrombina. O tocoferol tem sido associado ao desenvolvimento de tromboflebite, que geralmente desaparece com a sua suspensão. Cefaleia, fadiga e cansaço também foram descritos com o uso da mesma vitamina em dose menor que 800 UI/dia, por período prolongado. Podem ocorrer sintomas de irritação gastrintestinal como náusea e diarréia quando a vitamina E é utilizada, por longo tempo, em doses maiores que 800 UI/dia.

Pode ocorrer o desenvolvimento de tromboflebite (formação de coágulo em veias), que geralmente

AO LIVRO FILME MASTER
REMOVEDOR FILME PLÁSTICO
(apenas para orientação)

8760
Código 128

desaparece com a sua suspensão. Podem ocorrer sintomas de cefaleia, fadiga e cansaço, bem como irritação gastrintestinal (náusea e diarréia) quando a vitamina E é utilizada, por longos períodos, em doses maiores que 800 UI/dia.

6. O que fazer se alguém usar uma grande quantidade deste medicamento de uma só vez?

Por superdosagem entende-se doses muito acima dasquelas indicadas no item "Como devo usar este medicamento?".

Em casos de superdosagem pode ocorrer náusea, diarréia, flatulência e sangramentos por diminuição da vitamina K e diminuição da protrombina.

Caso alguma destas reações venha a ocorrer, procure imediatamente um médico para que sejam adotadas medidas de desintoxicação adequadas.

7. Onde e como devo guardar este medicamento?

Este medicamento deverá ser conservado em sua embalagem original, em temperatura ambiente (15°C - 30°C).

Todo medicamento deve ser mantido fora do alcance das crianças.

III) INFORMAÇÕES TÉCNICAS AOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

1. Características farmacológicas

A vitamina E participa da formação de todos os tecidos de origem mesodérmica (fibras colágenas e elásticas do tecido conjuntivo, musculatura lisa e estriada, vasos, etc.) e da manutenção de suas funções. Na célula, a vitamina E participa do metabolismo dos ácidos nucleicos, bem como da cadeia respiratória.

A vitamina E é o principal antioxidante biológico do organismo e combate os radicais livres. Devido às suas propriedades lipídicas, a vitamina E acumula nas membranas celulares, protegendo-as, principalmente quanto à inibição que exerce na peroxidase dos lipídios. A vitamina E contribui, de forma especial, para a estabilização das membranas lisossomais, mitocondriais e das capilares e também para a manutenção da resistência normal dos tecritos. A vitamina E promove um aumento da atividade fagocitária.

A vitamina E intervém em diferentes fases da síntese do ácido araquidoníco e, portanto, atua no metabolismo das prostaglandinas.

Estudos demonstram que a incorporação plaquetária de vitamina E obtida através de suplementação oral está associada a uma inibição da agregação plaquetária.

Alguns estudos demonstram que após a administração de vitamina E, ocorre uma redistribuição dos lipídios sanguíneos, possivelmente devido à estimulação da hidrólise do colesterol esterificado. O LDL transporta aproximadamente 75% do colesterol circulante. De maneira similar ao encanado cheve-chefurado, a fração LDL se liga a sítios específicos da célula e não penetra. No seu interior, o LDL é degradado e o colesterol é liberado. Visto que o LDL está ligado ao colesterol, ele tem um potente efeito negativo, pois está envolvido na deposição de colesterol nas paredes das artérias, favorecendo a aterosclerose. A fração HDL combate a ação do LDL, transportando o colesterol das veias para o fígado, para uma subsequente excreção, prevenindo assim o acúmulo de colesterol e, consequentemente, a aterosclerose. Altos níveis de LDL favorecem a doença cardiovascular, enquanto que altos níveis de HDL indicam proteção.

As lipoproteínas contêm ácidos graxos polinsaturados e colesterol, e ambos são suscetíveis à oxidação, que é causada por moléculas de oxigênio altamente reativas. Estas moléculas são chamadas de "radicais livres" e, por definição, têm um elétron não pareado em sua órbita. Os radicais livres são produzidos no organismo como parte do metabolismo natural e sua produção está aumentada em processos como tabagismo, stress e doenças crônicas.

Numa dieta rica em colesterol ou gordura animal, o sangue se satura de LDL-colesterol e, consequentemente, prejudica a eliminação normal de colesterol pelo fígado.

Quando o LDL é atacado por radicais livres ocorre a oxidação dos lipídios que induz a uma mudança na sua estrutura.

Dessa forma, o LDL oxidado é estruturalmente modificado, sendo altamente tóxico e, altera a função das células de revestimento arterial conduzindo à lesão endotelial.

Além disso, o fígado não é capaz de reconhecer a estrutura do LDL, uma vez que sua própria proteína foi modificada através da oxidação.

O sistema imunológico é acionado e os globulinos brancos englobam as lipoproteínas oxidadas no interior do endotélio. Desta preceção, resulta a formação das "células espumosas" que darão origem à estrías gordurosas no espaço subendotelial.

Isto marca o início da aterosclerose, poe neste ponto ocorre o desenvolvimento da placa que, posteriormente, pode evoluir para obstrução e constrição da artéria. A vitamina E protege os lipídios da peroxidação.

O uso de vitamina E otimiza os efeitos antioxidantes da vitamina E.

O acetato de d-alfa-tocoferol, administrado por via oral, é absorvido nas porções intermedias do intestino delgado.

A melhor absorção só é possível na presença de sais biliares pancreáticos.

No sangue, a maior parte da vitamina E liga-se à fração das beta-lipoproteínas.

Ela é extensivamente distribuída em todos os tecidos e está localizada principalmente no tecido adiposo.

A vitamina E é metabolizada parcialmente no fígado. Parte da vitamina E é excretada pela urina, mas a grande maioria é excretada pela bile e consequentemente pelas fezes.

A vitamina E aparece no leite humano, mas é pouco transferida através da placenta.

A vitamina E, quando suplementada juntamente com a vitamina C, está associada com a redução da prevalência e incidência de doença de Alzheimer e Parkinson.

7. Resultados de eficácia

(1) Rimm e colaboradores sugerem que pode haver uma associação entre a ingestão de vitamina E e um baixo risco de doença coronariana em homens. Rimm EB, Stampfer MJ, Ascherio A, Giovannucci E, Colditz G and Willett WC. Vitamin E consumption and the risk of coronary heart disease in men. *N Engl J Med* 1993; 328 (20): 1450-1456.

(2) Stampfer e colaboradores sugerem que mulheres de meia-idade que tomam vitamina E sob a forma de suplemento têm um risco de doença coronariana reduzido. Stampfer MJ, Hennekens CH, Manson JE, Colditz GA, Rosner B and Willett WC. Vitamin E consumption and the risk of coronary heart disease in women. *N Engl J Med* 1993; 328 (20): 1444-1449.

(3) Stephens e colaboradores em um estudo randomizado, duplo-cego e controlado com placebo, envolvendo 2002 pacientes com aterosclerose coronariana, concluíram que: em pacientes com aterosclerose coronariana sintomática, documentada com angiografia, o tratamento com alfa-tocoferol, reduz substancialmente a taxa de infarto do miocárdio não fatal, após um ano de tratamento. Stephens NG, Parsons A, Schofield PM, Kelly J, Chesserian K, Mitchellson MJ and Bruce MJ. Randomized controlled trial of vitamin E in patients with coronary disease: Cambridge Heart Antioxidant Study (CHAOS). *Lancet* 1996; 347: 781-81.

(4) Sano e colaboradores, em um estudo randomizado, duplo-cego e controlado com placebo, demonstraram que pessoas portadoras de doença de Alzheimer de evolução moderada, que foram tratadas com selergina ou alfa-tocoferol em altas doses, tiveram progressão lenta da

doença. Sano M, Ernesto C, Thomas RG, Klosser MR, Schaefer K, Grundman M, Woodbury P, Grossman J, Catzav CW, Pfeiffer E, Schneider LS and Thal LJ. A controlled trial of selegiline, alpha-tocopherol, or both as treatment for alzheimer's disease. *N Engl J Med* 1997; 336(17): 1216-22.

(5) Kinlay e colaboradores observaram que o alfa-tocoferol pode preservar a função vasomotora endotelial em pacientes com aterosclerose. Este efeito pode estar primariamente relacionado à ação do alfa-tocoferol na parede do vaso. Kinlay S, Fang JC, Hulten H, Ho I, DeFrango DM, Frei B, Suh JH, Gerhard M, Creager MA, Selwyn AP and Ganz P. Plasma alpha-tocopherol endothelial-dependent vasodilator function. *Circulation* 1998; 98: 219-221.

(6) Salonen e colaboradores, em um estudo envolvendo 520 pacientes, com duração de 6 anos, concluíram que a suplementação de vitamina E, juntamente com a vitamina C de liberação lenta diminuiu a progressão da aterosclerose em pessoas com hipercolesterolemia. Salonen RM, Nyssinen K, Kaakinen K, Porkkala-Saranta E, Vuorilainen S, Rissanen T, Huumonen T, Vuorilainen T, Vuorilainen U, Latka H, Mäkinen M, Salonen J and Poulsen H. Six-year effect of combined vitamin C and E supplementation on atherosclerotic progression: The Antioxidant Supplementation in Atherosclerosis Prevention (ASAP) Study. *Circulation* 2003; 107: 947-953.

(7) Zandi e colaboradores, concluem neste estudo que o uso de suplementos que combinam as vitaminas E e C está associado com uma redução da prevalência e incidência da Doença de Alzheimer. Zandi PP, Anthony JC, Khachaturian AS, Stone SV, Gustafson D, Tschanz JAT, Norton MC, Welsh-Bohmer KA and Breitner JCS. Reduced risk of Alzheimer disease in users of antioxidant vitamin supplements. *Arch. Neurol.* 2004; 61: 82-88.

8. Indicações

Ephynal® é indicado como:

- suplemento vitaminico com ação antioxidante;
- suplemento vitaminico em dietas restritivas e inadequadas;
- suplemento vitaminico nas doenças crônicas, principalmente naquelas relacionadas ao envelhecimento;
- suplemento vitaminico na deficiência de vitamina E.

4. Contra-indicações

Ephynal® é contra-indicado em pacientes com hipoprotribromidose por deficiência de vitamina K, anemia por deficiência de ferro e nos casos de hipersensibilidade conhecida a qualquer um dos seus componentes.

5. Modo de usar e cuidados de conservação depois de aberto

As cápsulas de Ephynal® devem ser ingeridas com água ou um pouco de líquido, durante ou após a principal refeição do dia. Depois de aberto, este medicamento deve ser conservado em sua embalagem original, em temperatura ambiente (15°C - 30°C).

6. Posologia

1 a 2 cápsulas no dia ou a critério médico.

7. Advertências

Prolongamento do tempo de protrombina (TP) e outras do tempo de coagulação (TC), podem ser notados em pacientes que正在使用 vitamina E. O uso excessivo da vitamina E pode antagonizar a função da vitamina K e inibir a produção da protrombina. Ephynal® não deve ser administrado por períodos prolongados em doses superiores às recomendadas.

Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião-dentista.

8. Uso em idosos, crianças e outros grupos de risco

Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião-dentista.

Este medicamento não deve ser utilizado por crianças com peso inferior a 20 kg.

9. Interações medicamentosas

O uso concomitante com antiácidos contendo hidróxido de alumínio diminui a absorção das vitaminas lipossolúveis. A colestiramina, colestipol e orlistat podem diminuir a absorção da vitamina E.

Altas doses da vitamina E podem aumentar o efeito dos anticoagulantes orais. O uso simultâneo com anticoagulantes derivados da cumarina (Warfarin ou dicumarol) pode levar a hipoprotribromidose, principalmente em pacientes que ingerem 300 UI/dia de vitamina E ou mais.

10. Reações adversas

Uso prolongado e em altas doses de vitamina E (> 800 UI/dia) tem sido associado com sangramento em pacientes com deficiência de vitamina K. O uso excessivo da vitamina E pode antagonizar a função da vitamina K e inibir a produção da protrombina. O tocoferol tem sido associado ao desenvolvimento de tromboflebite, que geralmente desaparece com a sua suspensão. Cefaleia, fadiga e cansaço também foram descritos com o uso da mesma vitamina em dose menor que 800 UI/dia, por período prolongado. Podem ocorrer sintomas de irritação gastrintestinal como náusea e diarréia quando a vitamina E é utilizada, por longo tempo, em doses maiores que 800 UI/dia.

11. Superdose

Em casos de superdosagem pode ocorrer náusea, diarréia, flatulência e sangramentos por diminuição da vitamina K e hipoprotribromidose.

Caso ocorram estas reações e seja caracterizada uma superdose, as seguintes medidas de desintoxicação podem ser consideradas:

- diluição em fluidos (água, solução salina);
- lavagem gástrica;
- uso de carvão ativado/ xarope de ipoca;
- indução de vômito.

12. Armazenagem

Este medicamento deverá ser conservado em sua embalagem original, em temperatura ambiente (15°C - 30°C).

Código 128

8760