

DR. WALTER PIN · LONGEVIDADE VIVA

Como Saber *se Vitamina K2 funciona.*

A parceira esquecida da D3 — direciona o cálcio para o osso, não para a artéria.

2 CAPÍTULOS · MK-7 · OSSO E CORAÇÃO

Por que este eBook.

Tomar D3 sem K2 pode ser perigoso em doses altas: a D3 aumenta a absorção do cálcio, mas é a K2 que direciona esse cálcio para os ossos e dentes — em vez de depositar nas artérias e tecidos moles.

K2 é especialmente importante após os 50, em mulheres pós-menopausa, e em quem suplementa D3 acima de 5.000 UI/dia. Este guia ensina a forma certa (MK-7) e a dose útil.

Como usar este guia

- Leia uma vez do começo ao fim — leva ~30-40 min.
- Volte aos capítulos-chave conforme aplicar no dia a dia.
- Imprima as páginas de checklist e cole no espelho.
- Não substitui consulta médica. É educação para sua próxima conversa.

01

O que faz *e quanto tomar.*

Em poucas páginas: o que Vitamina K2 realmente faz no corpo, dose útil e quando NÃO usar.

Mecanismo — o que acontece no corpo

K2 ativa duas proteínas-chave: osteocalcina (deposita cálcio no osso) e MGP — Matrix Gla Protein (impede deposição de cálcio em artérias). MK-7 é a forma com maior meia-vida (3 dias vs 1,5h da MK-4) — basta 1×/dia.

Dose útil

Forma	MK-7 (menaquinona-7) — meia-vida longa, 1×/dia.
Dose padrão	90-180 mcg/dia.
Quando tomar	Com refeição contendo gordura — é lipossolúvel.
Junto com D3	Sempre — formam dupla obrigatória.
Em pós-menopausa	180 mcg/dia (estudos mostram melhora densitométrica).

Quando NÃO usar / cuidados

- Uso de varfarina/cumarínicos (sem ajuste do INR pelo médico).
- Não interfere com DOACs (apixabana, rivaroxabana etc.).
- Hipersensibilidade (raríssima).

Resumo do Capítulo 01

- Vitamina K2: efeito real depende de dose certa, forma certa e indicação correta.
- Sem auditoria laboratorial, é palpite.
- Próximo capítulo: como saber se está funcionando em VOCÊ.

02

Sinais & exames *que não mentem.*

Sinais clínicos de funcionamento, sinais de fracasso e exames para confirmar.

Sinais de que ESTÁ funcionando

- Densitometria estável ou em melhora (em quem tinha osteopenia).
- Cálcio coronário (escore de cálcio) que NÃO progride.
- Em uso de D3 alta dose: ausência de hipercalcemia/hipercalcúria.
- Menos cólicas durante o ciclo (em mulheres jovens — efeito sobre coagulação).

Sinais de que NÃO está funcionando

- Densitometria continua piorando — falta vitamina D, exercício de impacto e/ou bisfosfonato.
- Escore de cálcio progredindo rapidamente — investigar dieta, dislipidemia, hipertensão.

Exames para confirmar

Osteocalcina sub-carboxilada (ucOC)	Baixa = K2 ativando bem osteocalcina · Anual (laboratório especializado)
Densitometria óssea (DMO)	Estabilidade ou melhora após 12 meses · Anual em pós-menopausa
Escore de cálcio coronário	Sem progressão > 25%/ano · A cada 2 anos em > 50
Cálcio sérico + urinário 24h	Dentro da referência · Junto com controle de D3

Sinais de excesso / efeito colateral

- K2 é segura em doses altas — sem toxicidade documentada.
- Pode interferir com warfarina (anticoagulante) — DOSE ESTÁVEL é mais importante que dose baixa.

- Sem efeito anticoagulante reverso significativo nas doses padrão.

Veredicto do Dr. PIN

Tomar D₃ sem K₂ em doses > 5.000 UI/dia é arriscado. K₂ é barata, segura e completa o trabalho da D₃. Se você suplementa vitamina D, a pergunta não é 'preciso de K₂?' — é 'já estou tomando?'.

FIM DO GUIA

Você chegou *ao final.*

D3 sem K2 enche de cálcio o lugar errado. Junte as duas, audite com densitometria + escore de cálcio coronário e envelheça com osso forte e artéria limpa.

DR. WALTER PIN · LONGEVIDADE VIVA · drwalter.xyz