

PARA DIVULGAÇÃO IMEDIATA

Orthomolecular Medicine News Service, 24 de janeiro de 2025

Resumo de "Vitamina D: Benefícios para a saúde baseados em evidências e recomendações para diretrizes populacionais"

Dr. Richard Z. Cheng, Ph.D.

Destaques

- A suplementação diária de 5.000 UI de vitamina D3 é considerada segura para a maioria dos adultos e eficaz para atingir e manter os níveis séricos de 25-hidroxivitamina D [25(OH)D] na faixa de **50–100 ng/mL (125–250 nmol/L)**, o que está associado a inúmeros benefícios à saúde.
- Essa variação é apoiada por pesquisas que relacionam níveis mais altos de vitamina D à redução de riscos de doenças crônicas, incluindo câncer, doenças cardiovasculares e distúrbios autoimunes.
- Estudos demonstraram que a vitamina D é segura em doses de até **10.000 UI/dia** por períodos prolongados, sem efeitos colaterais significativos relatados para níveis séricos de até **100 ng/mL**.
- A toxicidade geralmente ocorre apenas em níveis séricos superiores a **150 ng/mL** ou ingestões diárias superiores a **40.000 UI** por períodos prolongados.
- As respostas individuais à suplementação podem variar com base em fatores como peso corporal, níveis basais de vitamina D, idade e genética.
- Testes periódicos dos níveis séricos de 25(OH)D são essenciais para garantir a dosagem ideal e evitar níveis excessivos.
- Fatores como exposição ao sol, dieta e condições de saúde subjacentes podem influenciar os níveis de vitamina D e devem ser considerados ao personalizar a suplementação.

Em resposta às diretrizes da Endocrine Society sobre vitamina D, que permanecem focadas principalmente na saúde óssea, enquanto ignoram evidências substanciais de seus amplos benefícios à saúde além do sistema esquelético, o Orthomolecular Medicine News Service (OMNS), em colaboração com outras organizações, iniciou e sediou um fórum internacional de especialistas [\(1\)](#). Este fórum avaliou rigorosamente as limitações das diretrizes da Endocrine Society e destacou uma extensa pesquisa apoiando os papéis da vitamina D na imunidade, saúde cardiovascular, prevenção do câncer, resultados da gravidez e muito mais.

Nossa publicação recente [\(2\)](#) em *Nutrients* é um resultado direto deste fórum de especialistas. O artigo resume as descobertas discutidas, enfatizando a importância de atualizar as diretrizes da vitamina D para refletir seus benefícios abrangentes à saúde e a necessidade de recomendações mais inclusivas com base nas evidências mais recentes. Abaixo está um breve resumo da publicação.

Devido à insuficiência e deficiência generalizadas de vitamina D na população em geral, bem como aos múltiplos fatores [\(3\)](#) que afetam os níveis sanguíneos de vitamina D — como

localização geográfica, idade, peso corporal e exposição ao sol — este artigo ressalta a necessidade de suplementação proativa. Considerando o alto perfil de segurança da vitamina D, eu pessoalmente recomendo uma dose inicial de **5.000 UI de vitamina D3 diariamente para adultos**, seguida por testes regulares dos níveis séricos de 25-hidroxivitamina D. Os níveis ideais devem ser mantidos entre **50 e 100 ng/mL**, uma faixa associada a benefícios substanciais para a saúde e sem efeitos colaterais significativos quando monitorados adequadamente. Essas recomendações se alinham com as descobertas discutidas na publicação, apoiando uma abordagem mais ampla à suplementação de vitamina D para melhorar a saúde pública.

Resumo de "Vitamina D: Benefícios para a saúde baseados em evidências e recomendações para diretrizes populacionais"

A vitamina D é um nutriente crucial que se estende muito além de seu papel tradicionalmente reconhecido na manutenção da saúde musculoesquelética. Pesquisas recentes ressaltam suas contribuições vitais para uma ampla gama de processos biológicos e resultados de saúde, com implicações significativas para a saúde pré-natal, função cerebral, suporte imunológico, saúde cardiovascular, prevenção do câncer e resultados da gravidez. Apesar desses benefícios abrangentes, as diretrizes atuais de saúde pública para a vitamina D se concentram predominantemente em seus benefícios para a saúde esquelética, negligenciando o vasto corpo de evidências que apoiam suas funções extra esqueléticas criticamente importantes.

Implicações mais amplas da vitamina D para a saúde

1. Tecidos extra-renais e função imunológica

Embora a forma ativa da vitamina D seja gerada pelos rins, sua importância se estende aos tecidos extra-renais, onde regula a expressão genética e apoia a diferenciação celular, proliferação e apoptose. Seu papel na modulação imunológica é particularmente notável, pois aumenta a imunidade inata e amortece respostas inflamatórias excessivas. Baixos níveis séricos de 25-hidroxivitamina D [25(OH)D] estão associados ao aumento da suscetibilidade a doenças infecciosas e distúrbios autoimunes, ressaltando seu papel crítico na manutenção da resiliência imunológica.

2. Saúde pré-natal e materna

A vitamina D é indispensável para o desenvolvimento pré-natal e a saúde materna. Níveis adequados durante a gravidez estão ligados a melhores resultados no parto, incluindo riscos reduzidos de pré-eclâmpsia, diabetes gestacional e partos prematuros. A revisão destaca evidências que sugerem que o status materno da vitamina D influencia o desenvolvimento do cérebro fetal, a programação do sistema imunológico e as trajetórias gerais de saúde até a idade adulta.

3. Função cerebral e saúde mental

As propriedades neuroprotetoras da vitamina D atraíram atenção significativa, com pesquisas indicando seu papel na redução de riscos de declínio cognitivo, depressão e outras condições neuropsiquiátricas. A influência da vitamina D na saúde do cérebro é mediada por sua capacidade de regular neurotransmissores, reduzir o estresse oxidativo e dar suporte à plasticidade sináptica.

4. Prevenção do câncer

Evidências emergentes associam concentrações séricas mais altas de 25(OH)D a uma menor incidência de certos tipos de câncer, incluindo câncer de mama, colorretal e próstata. Os efeitos anticâncer da vitamina D são atribuídos à sua capacidade de inibir o crescimento de células tumorais, induzir apoptose e reduzir a angiogênese. Estudos observacionais mostram consistentemente que indivíduos com níveis ótimos de vitamina D têm riscos reduzidos de câncer em comparação com aqueles com deficiências.

5. Saúde cardiovascular

As contribuições da vitamina D para a saúde cardiovascular são cada vez mais reconhecidas. Ela influencia a regulação da pressão arterial, função vascular e inflamação. A deficiência de vitamina D tem sido associada à hipertensão, aterosclerose e aumento do risco de eventos cardiovasculares, enfatizando a necessidade de manter níveis adequados para a saúde cardíaca.

Diretrizes e limitações atuais

Diretrizes centradas nos ossos

A maioria das diretrizes governamentais e de organizações de saúde focam exclusivamente no papel da vitamina D na saúde óssea, ignorando seus benefícios extra esqueléticos. Essas diretrizes são frequentemente baseadas em ensaios clínicos randomizados (RCTs) que são falhos de várias maneiras:

- **Níveis basais elevados de 25(OH)D:** Muitos participantes desses estudos já têm níveis suficientes de vitamina D, limitando a capacidade de observar os benefícios da suplementação.
- **Doses moderadas de suplementação:** Doses típicas de RCT de 400-800 UI/dia são insuficientes para atingir níveis séricos associados à prevenção de doenças.
- **Falhas no desenho do estudo:** Os ECRs geralmente não apresentam estratificação com base nos níveis basais de 25(OH)D ou não consideram a variabilidade individual em resposta à suplementação.

Resultados de estudos prospectivos de coorte

Diferentemente dos RCTs, estudos de coorte prospectivos fornecem evidências robustas que ligam concentrações mais altas de 25(OH)D a melhores resultados de saúde. As principais descobertas incluem:

1. **Riscos reduzidos de doenças e mortalidade:**
 - Níveis séricos de 25(OH)D acima de 30 ng/mL (75 nmol/L) estão associados a riscos significativamente menores de doenças crônicas e mortalidade em comparação com níveis abaixo de 20 ng/mL.

2. Melhores resultados na gravidez e no parto:

- Níveis mais altos de vitamina D na mãe estão associados a riscos reduzidos de complicações como pré-eclâmpsia e baixo peso ao nascer.

Prevalência de Deficiência

Apesar dos benefícios conhecidos da vitamina D, a deficiência continua generalizada:

- **Estados Unidos:** 25% da população tem níveis séricos de 25(OH)D abaixo de 20 ng/mL.
- **Europa Central:** Até 60% dos indivíduos ficam abaixo desse limite. Essas estatísticas destacam a necessidade urgente de iniciativas de saúde pública para tratar da insuficiência de vitamina D.

Recomendações para suplementação

Para combater a deficiência generalizada e otimizar os resultados de saúde, esta revisão defende a suplementação diária:

1. **Prevenção básica:**
 - **2000 UI/dia (50 mcg/dia)** de vitamina D3 são eficazes na manutenção dos níveis séricos de 25(OH)D acima de 30 ng/mL, reduzindo os riscos de doenças relacionadas à deficiência.
2. **Proteção ideal:**
 - Uma dose diária de **4000-6000 UI (100-150 mcg)** de vitamina D3 é recomendada para atingir níveis séricos entre 40-70 ng/mL, fornecendo proteção aprimorada contra vários resultados adversos à saúde. Indivíduos pesados podem exigir até 10.000 UI/d para manter a mesma faixa de níveis séricos.

Direções futuras

Esta revisão pede uma mudança de paradigma nas diretrizes de saúde pública para incorporar descobertas de estudos observacionais e RCTs bem projetados. Integrar esses dados à prática clínica permitirá cuidados personalizados e otimizará os resultados de saúde em nível populacional.

Conclusão

A vitamina D oferece uma infinidade de benefícios à saúde pouco reconhecidos além de seu papel tradicional na saúde óssea. Ao abordar deficiências generalizadas e otimizar os níveis séricos, é possível reduzir significativamente os riscos de doenças graves e mortalidade. Diretrizes futuras devem refletir o amplo espectro de benefícios da vitamina D e adotar estratégias de suplementação baseadas em evidências para melhorar os resultados de saúde pública globalmente.

Referências:

- 1.OMNS. Fórum Virtual Internacional de Vitamina D de 2024 e Painel de Discussão de Especialistas. Orthomol Med News Serv [Internet]. 25 de setembro de 2024;20(15). Disponível em: <https://orthomolecular.org/resources/omns/v20n15.shtml>
2. Grant WB, Wimalawansa SJ, Pludowski P, Cheng RZ. Vitamina D: Benefícios para a saúde baseados em evidências e recomendações para diretrizes populacionais. Nutrientes. 2025 Jan;17(2):277. <https://www.mdpi.com/2072-6643/17/2/277>
- 3.Cheng RZ. Compreendendo e abordando a resistência à vitamina D: uma abordagem abrangente que integra fatores genéticos, ambientais e nutricionais. Orthomol Med News Serv [Internet]. 2024 Set;20(13). Disponível em: <https://orthomolecular.org/resources/omns/v20n13.shtml>