Magnésio Treonato vs Formas Inorgânicas: Biodisponibilidade e SNC — Interpretação Laboratorial e Análise de Biomarcadores Nutricionais (Edição #142)

Por Cristiano Ricardo · Publicado em 05/04/2025

Tratado e estudo de caso pelo Dr. Cristiano Ricardo sobre Magnésio Treonato vs Formas Inorgânicas: Biodisponibilidade e SNC. Abordagem avançada em Suplementação Clínica & Neurologia / Psiquiatria e Sais Minerais Orgânicos, Barreira Hematoencefálica e Sono: avaliação crítica de prescrição e suporte nutricional (Magnésio Treonato vs Óxido de Magnésio e Sulfato de Magnésio), interpretação de dados clínicos e laboratoriais (Magnésio sérico limítrofe: 1,6 mg/dL; queixas neurológicas sem alívio.), ide

Versão online e eventuais atualizações:
https://farmaceutico.cristianoricardo.com/post/farmacia-clinica-nutricao-ed-142-magnesio-treonato-vs-formas-inorganicas-biodisponibili

Suplementação Clínica & Neurologia / Psiquiatria · Sais Minerais Orgânicos, Barreira Hematoencefálica e Sono

Magnésio Treonato vs Formas Inorgânicas: Biodisponibilidade e SNC — Caso Clínico #142

Cuidado Farmacêutico & Nutrição Clínica · Dr. Cristiano Ricardo · Publicação de 05/04/2025

A interface entre a farmacologia clínica e a terapia nutricional representa uma das fronteiras mais decisivas para a segurança do paciente e o êxito terapêutico.
Nesta edição do programa clínico, abordamos Magnésio Treonato vs Formas Inorgânicas: Biodisponibilidade e SNC, detalhando as bases físico-químicas, farmacocinéticas e moleculares que orientam a intervenção do farmacêutico no leito hospitalar e no consultório clínico.

Fundamentação Sanitária & Deontológica: Conduta em consonância com Resolução CFF nº 586/2013 e RDC Anvisa nº 243/2018, assegurando rigor técnico na avaliação da terapia nutricional e proteção contra interações fármaco-nutriente adversas.

1. Cenário Clínico & Anamnese Farmacêutica Integrada

Apresentação do Paciente: Mulher de 42 anos queixando-se de insônia inicial grave, ansiedade, espasmos musculares e cefaleias tensionais recorrentes, em uso de Óxido de Magnésio 400mg com episódios frequentes de diarreia aquosa e cólicas.

Prescrição / Regime Nutricional Auditado: Óxido de Magnésio 400mg VO 1x/dia à noite prescrito para controle de ansiedade e sono.

2. Interpretação Farmacêutica de Dados Laboratoriais e Nutricionais

A avaliação dos parâmetros bioquímicos deve ser imediata e articulada à via de administração e composição da dieta:

• Achados Laboratoriais e Clínicos Críticos: Magnésio sérico limítrofe: 1,6 mg/dL; queixas neurológicas sem alívio.

• Substâncias e Nutrientes Envolvidos: Magnésio Treonato vs Óxido de Magnésio e Sulfato de Magnésio

• Risco Terapêutico e Toxicodinâmico: O Óxido de Magnésio é um sal inorgânico com taxa de absorção intestinal inferior a 4%, atuando quase exclusivamente como laxativo osmótico no cólon e falhando em elevar os níveis intracelulares e sinápticos de magnésio no cérebro.

3. Racional Fisiopatológico & Mecanismo Molecular da Interação

Nem todo magnésio é igual. A seleção farmacêutica do sal correto (Treonato para SNC e cognição; Dimalato para dores musculares e energia; Bisglicinato para reposição geral suave) diferencia a prescrição farmacêutica eficaz da frustração terapêutica.

4. Intervenção Farmacêutica Estruturada & Plano de Cuidado

Conduta Farmacêutica Implementada (Método SOAP / Dáder / EMTN):

O farmacêutico prescreveu em consulta a substituição por Magnésio Treonato 350mg a 500mg (forma quelada com ácido L-treônico que atravessa a barreira hematoencefálica através de transportadores específicos de glicose/treonato, elevando os níveis de magnésio no líquido cefalorraquidiano e ativando receptores GABAérgicos e sinapses NMDA); cessação imediata da diarreia e melhora substancial da latência do sono em 10 dias.

5. Recomendações Práticas e Pérolas Clínicas para a Rotina

• Compatibilidade Físico-Química: Nunca administre medicamentos misturados diretamente à fórmula de nutrição enteral ou parenteral sem prévia validação de compatibilidade físico-química e osmolalidade pelo farmacêutico.

• Irrigação e Higiene de Cateteres: Realize flush com 20 a 30 mL de água estéril ou filtrada antes e depois de qualquer fármaco administrado por sonda enteral, prevenindo a coagulação de proteínas da dieta e a oclusão do cateter.

• Monitoramento de Biomarcadores: Acompanhe eletrólitos intracelulares (fósforo, magnésio e potássio) a cada 24 horas nas fases iniciais de suporte nutricional em pacientes de risco

© 2026 Cristiano Ricardo · farmaceutico.cristianoricardo.com

para Síndrome de Realimentação.

• Registro no Prontuário: Registre formalmente o parecer farmacêutico em prontuário eletrônico com o racional científico documentado, respaldando as decisões da Equipe Multiprofissional de Terapia Nutricional (EMTN).

Dr. Cristiano Ricardo

Farmacêutico Clínico e Hospitalar · Especialista em Farmacoterapia & Nutrição na Prática Farmacêutica