



SUPLEMENTO VITAMÍNICO E MINERAL

FERROVITAN

COM **COLINA**

**Suplemento de Colina, Minerais Aminoácidos Quelatados +
Vitaminas Essenciais**

Minerais com melhor absorção e alto teor de vitaminas¹

Solução para uso oral em frasco com 60 mL

Contém seringa dosadora

Sabor brigadeiro

Suplemento vitamínico/mineral elaborado para auxiliar no bom funcionamento do organismo de crianças com idade acima de 6 meses até 10 anos.

O QUE É FERROVITAN E QUAIS SEUS BENEFÍCIOS?

FERROVITAN é uma fórmula nutricional que alia a colina, importante componente relacionado a função cognitiva^{5,6*}, com os minerais aminoácidos quelatados como o ferrochel e o bisglicinato de zinco e altos teores de vitaminas. Recomendado para crianças em diferentes faixas etárias como coadjuvante alimentar e complementar em dietas irregulares ou deficientes.

O QUE SÃO OS MINERAIS AMINOÁCIDOS QUELATADOS?

FERROVITAN é composto por um mix exclusivo de Minerais Aminoácidos Quelatados, obtidos através da tecnologia TRAACS, que não interage com os alimentos ou prejudica o funcionamento do trato gastrointestinal^{1,2}. Este mix atua sinergicamente em conjunto com a colina e as vitaminas A, B₉ e D, proporcionando um máximo e efetivo aproveitamento dos nutrientes pelo organismo³. Minerais Aminoácidos Quelatados são únicos em sua potência, tolerância e biodisponibilidade⁴.

COMO OS MINERAIS AMINOÁCIDOS QUELATADOS E AS VITAMINAS FUNCIONAM?



Colina é um nutriente essencial para todas as fases da vida com comprovados benefícios para a memória e foco mental^{5,6}. A colina é o precursor do neurotransmissor acetilcolina que atua diretamente na comunicação das células cerebrais. A colina está associada a função cognitiva, particularmente a perda de memória, orientação, atenção e aprendizagem^{5,6}.

Ferro: mineral vital para a homeostase celular. É essencial para o transporte de oxigênio e metabolismo energético. Utilizado principalmente na síntese da hemoglobina nos eritroblastos (glóbulos vermelhos do sangue transportador de oxigênio). A deficiência de ferro acarreta consequências para todo o organismo, sendo a anemia a manifestação mais relevante⁷. É sabido que as crianças são especialmente vulneráveis à anemia com deficiência de ferro em função de sua maior necessidade deste nutriente nos períodos de rápido crescimento, principalmente nos primeiros 5 anos de vida⁸. A fonte quelatada de ferro de **FERROVITAN**, o **bisglicinato (Ferrochel)**, apresenta alta absorção e tolerabilidade pelo organismo^{9,10}.



Zinco: presente no **FERROVITAN** na forma quelatada bisglicinato devido a sua alta biodisponibilidade², está envolvido com o desenvolvimento cognitivo, sendo essencial na neurogênese, migração neuronal e função sináptica. Atua como neurotransmissor e sua deficiência acarreta alterações no processo de atenção, memória, atividade, comportamento neuropsicológico e desenvolvimento motor¹¹. Importante para o bom funcionamento do organismo, o zinco atua no sistema de defesa antioxidante, reduzindo a produção de radicais livres, contribuindo benéficamente para saúde e desempenho das articulações^{12,13}.

Cobre: na forma quelatada de bisglicinato, participa da formação de proteínas, além de componentes da matriz extracelular e enzimas que atuam na absorção e transporte do ferro. Atua no metabolismo ósseo e no sistema imunológico¹⁴.

Selênio: essencial para a saúde humana, sendo o elemento chave para diversas ações do organismo, como sistemas de defesa antioxidantes, função imunológica, e algumas funções especializadas no sistema nervoso central^{15,16}. Baixos níveis de selênio estão associados a piora da atividade cognitiva, como prejuízo na formação da memória e na função sináptica¹⁷.

Vitamina A: importante antioxidante, tem relacionadas a visão normal, manutenção e desenvolvimento de tecidos epiteliais, crescimento e função imune¹⁸. A suplementação de vitamina A pode auxiliar na integridade intestinal. A função da vitamina A na imunidade pode reduzir na susceptibilidade e/ou a severidade das infecções¹⁹.

Vitamina B9 (Ácido Fólico): essencial no metabolismo da homocisteína, aminoácido tóxico para o endotélio capilar, mantendo seus níveis normais. A elevação dos níveis de homocisteína pela deficiência de folato está associada a risco cardiovascular. Crianças de 1 a 3 anos necessitam ácido fólico para o crescimento²⁰.

Vitamina D: fundamental em funções do metabolismo ósseo, promovendo absorção de cálcio, essencial para o desenvolvimento normal dos ossos e dentes^{21,22}. Atua na absorção intestinal de cálcio, função muscular e função das células ósseas²¹.

* Função Cognitiva: processo neural de informação que envolve: percepção, aprendizagem, memória, atenção, vigilância, raciocínio e solução de problemas. Também faz parte deste processo, o funcionamento psicomotor (tempo de reação, tempo de movimento, velocidade de desempenho).

Recomendação de uso:

Uso pediátrico acima de 6 meses a 10 anos.

Ingestão diária recomendada:

2 mL por dia ou a critério médico ou nutricionista.

O MINISTÉRIO DA SAÚDE INFORMA: APÓS OS 6 (SEIS) MESES DE IDADE, CONTINUE AMAMENTANDO SEU FILHO E OFEREÇA NOVOS ALIMENTOS.

O Ministério da Saúde adverte: Este produto não deve ser usado para crianças menores de 6 (seis) meses de idade, a não ser por indicação expressa de médico ou nutricionista. O aleitamento materno evita infecções e alergias e é recomendado até os 2 (dois) anos de idade ou mais.

“O aleitamento materno é a melhor opção para a alimentação de lactentes. A saúde do lactente pode ser prejudicada quando alimentos artificiais são utilizados desnecessária ou inadequadamente. Consulte seu profissional de saúde antes de decidir por utilizar suplementos alimentares”.

COMPOSIÇÃO DO FERROVITAN

Ingredientes: água (veículo), citrato de colina, bisglicinato ferroso, propilenoglicol (veículo), bisglicinato de zinco, bisglicinato cúprico, palmitato de retinol, colecalciferol, ácido fólico, selenio de sódio, Estabilizante: sorbitol, Reguladores de acidez: hidróxido de sódio e bicarbonato de sódio, Corante: caramelo 150a, Espessante: goma xantana, Conservador: metilparabeno, Aromatizante: sintético idêntico ao natural de brigadeiro, Edulcorante: sucralose, Emulsificante: polissorbato 80.

NÃO CONTÉM GLÚTEN. NÃO CONTÉM AÇÚCARES E LACTOSE.

ALÉRGICOS: CONTÉM DERIVADOS DE AMENDOIM. PODE CONTER SOJA.

Cuidados na administração:

GESTANTES, NUTRIZES E CRIANÇAS ATÉ 3 (TRÊS) ANOS, SOMENTE DEVEM CONSUMIR ESTE PRODUTO SOB ORIENTAÇÃO DE NUTRICIONISTA OU MÉDICO.

CONSUMIR ESTE PRODUTO CONFORME A RECOMENDAÇÃO DE INGESTÃO DIÁRIA CONSTANTE NESTE FOLHETO.

INFORMAÇÃO NUTRICIONAL - Porção 2 mL

	Quantidade por porção	%VD (*)	%VD (**)	%VD (***)	%VD (****)
Carboidratos	0 g, dos quais:	*****	*****	*****	*****
Açúcares	0 g	*****	*****	*****	*****
Ferro	6,0 mg	67%	100%	100%	67%
Zinco	4,1 mg	100%	100%	80%	73%
Cobre	220 mcg	100%	65%	50%	50%
Selênio	10 mcg	100%	59%	48%	48%
Ácido fólico	48 mcg	100%	51%	41%	27%
Colina	62,5 mg	42%	31%	25%	25%
Vitamina A	125 mcg	31%	31%	28%	25%
Vitamina D	5,0 mcg	100%	100%	100%	100%

Não contém quantidade significativa de valor energético, proteínas, gorduras totais, gorduras saturadas, gorduras *trans*, fibra alimentar e sódio.

* %Valores Diários para crianças de 7 a 11 meses, calculados com base nos valores de IDR estabelecidos pela Resolução RDC nº 269/05.

** %Valores Diários para crianças de 1 a 3 anos, calculados com base nos valores de IDR estabelecidos pela Resolução RDC nº 269/05.

*** %Valores Diários para crianças de 4 a 6 anos, calculados com base nos valores de IDR estabelecidos pela Resolução RDC nº 269/05.

**** %Valores Diários para crianças de 7 a 10 anos, calculados com base nos valores de IDR estabelecidos pela Resolução RDC nº 269/05.

Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas.

***** VD não estabelecido.

Data de fabricação e validade: vide embalagem. Não utilizar com o prazo de validade vencido.

Cuidados na conservação: Conservar o produto entre 15 e 30°C. Proteger da luz e da umidade.

Isento de registro de acordo com a RDC 27/2010.

Método TRAACS de análise Albion

TRAACS™

THE REAL AMINO ACID
CHELATE SYSTEM

A Albion é a única empresa fabricante de minerais aminoácidos quelatos que comprova a estrutura de quelatação de seus produtos. O método TRAACS (*The Real Amino Acid Chelate System* – O real sistema de quelatação do aminoácido) de análise, patenteado pela Albion, mostra a existência de quelatação entre os minerais e os aminoácidos, utilizando o procedimento FT-IR que confirma a ligação e identifica uma "impressão digital" única para cada molécula. O método TRAACS é a sua garantia de que os minerais Albion são os verdadeiros minerais aminoácidos quelatos.

Este produto possui a certificação Gold Medallion, cujo selo garante que os minerais contidos na formulação sejam os minerais aminoácidos quelatos Albion®, sinônimo de excelência nutricional.



Produzido por: Myralis Indústria Farmacêutica Ltda.

Rua Rogélia Gallardo Alonso, 650 – Distrito Industrial – Aguai – SP
CNPJ 17.440.261/0001-25 - Indústria Brasileira



Eurofarma

Distribuído por: Eurofarma Laboratórios S.A.

Rod. Presidente Castello Branco, km 35,6 – Itapevi – SP
CNPJ: 61.190.096/0008-69 - Indústria Brasileira

Central de Atendimento: 0800 704 3876



REFERÊNCIAS:

1. Ashmead, HD. The pathways for absorption of an amino acid chelate. In: Ashmead, HD. *Amino Acid Chelation in Human and Animal Nutrition*. Boca Raton, Florida: CRC Press, 2012. 117-134.
2. Gandia P. et al. A bioavailability study comparing two oral formulations containing zinc (Zn bis-glycinate vs. Zn gluconate) after a single administration to twelve healthy female volunteers. *Int J Vitam Nutr Res*, 2007. 77(4): 243-8.
3. Ashmead, HD, Graff, DJ, Ashmead, HH. 1985. *Intestinal absorption of metal ions and chelates*. Thomas Springfield, Ill., U.S.A.
4. Jeppsen RB, et al. The nutritional benefits and safety of minerals which have been chelated with amino acids. *Biomarkers and Environment*, Col 4 (2001), Supplement.
5. Nurk E, Refsum H, Bjelland I, et al. Plasma free choline, betaine and cognitive performance: the Hordaland Health Study. *Br J Nutr*. 2013 Feb 14;109(3):511-9.
6. Wozniak JR, Fuglestad AJ, Eckerle JK, et al. Choline supplementation in children with fetal alcohol spectrum disorders: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *Am J Clin Nutr*. 2015 Nov;102(5):1113-25.
7. Grotto, HZW. Metabolismo do ferro: uma revisão sobre os principais mecanismos envolvidos em sua homeostase. *Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia*. 2008. 30(5): 390-397.
8. OMS. Diretriz: Suplementação intermitente de ferro em crianças de idade pré-escolar e escolar Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2011.
9. Szarfarc SC, de Cassana LM, Fujimori E, et al. Relative effectiveness of iron bis-glycinate chelate (Ferrochel) and ferrous sulfate in the control of iron deficiency in pregnant women. *Arch Latinoam Nutr*. 2001 Mar;51(1 Suppl 1):42-7.
10. Pineda O, et al. Effectiveness of treatment of iron-deficiency anemia in infants and young children with ferrous bis-glycinate chelate. *Nutrition*. 2001. 17:381-384.
11. Bhatnagar S, Taneja S. Zinc and cognitive development. *Br J Nutr*. 2001 May; 85 Suppl 2:S139-45. Review.
12. Mayo-Wilson E, Junior JA, Imdad A, et al. Zinc supplementation for preventing mortality, morbidity, and growth failure in children aged 6 months to 12 years of age. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014. 15;(5):CD009384.
13. Kara E, Gunay M, Cicioglu I, et al. Effect of zinc supplementation on antioxidant activity in young wrestlers. *Biological trace element research*. 2010. 134: 55-63.
14. Fiorini, LS. Dossiê dos Minerais na Alimentação. *Revista Food Ingredients Brasil*, 4, 2008.
15. Vural H. et al. Alterations of plasma magnesium, copper, zinc, iron and selenium concentrations and some related erythrocyte antioxidant enzyme activities in patients with Alzheimer's disease. *J of Trace Elements in Med and Bio*. 2010. 24:169-173.
16. Meplan C. Trace elements and ageing, a genomic perspective using selenium as an example. *J of Trace Elem in Med and Biol*. 2011. 25: 11-16.
17. Berr C, Balansard B, Arnaud J, et al. Cognitive decline is associated with systemic oxidative stress: the EVA study. *Etude du Vieillissement Artériel*. *J Am Geriatr Soc*. 2000 Oct;48(10):1285-91.
18. Dos Santos MP; De Oliveira, NF. Ação das vitaminas antioxidantes na prevenção do envelhecimento cutâneo. *Disciplinarum Scientia Saúde*. 2016. 15(1): 75-89.
19. OMS. Diretriz: Suplementação de vitamina A em bebês e crianças de 6-59 meses de vida. Genebra, Organização Mundial da Saúde, 2013.
20. Nasser, C, Nobre, C, Mesquita, S., et al. Semana da conscientização sobre a importância do ácido fólico. *Journal of Epilepsy and Clinical Neurophysiology*, 2005. 11(4), 199-203.

21. Maeda, S. Recomendações da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM) para o diagnóstico e tratamento da hipovitaminose D. Arq Bras Endocrinol Metab. 2014. 58 (5).
22. Kurihayashi, AY, Augusto RA, Escaldelai, FM et al. Estado nutricional de vitaminas A e D em crianças participantes de programa de suplementação alimentar. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2015. 31(3):531-542.

TRAACS™ FERROCHEL™ VITACHOLINE™ e o DESIGN ALBION GOLD MEDALLION são marcas comerciais da Albion Laboratories, Inc.