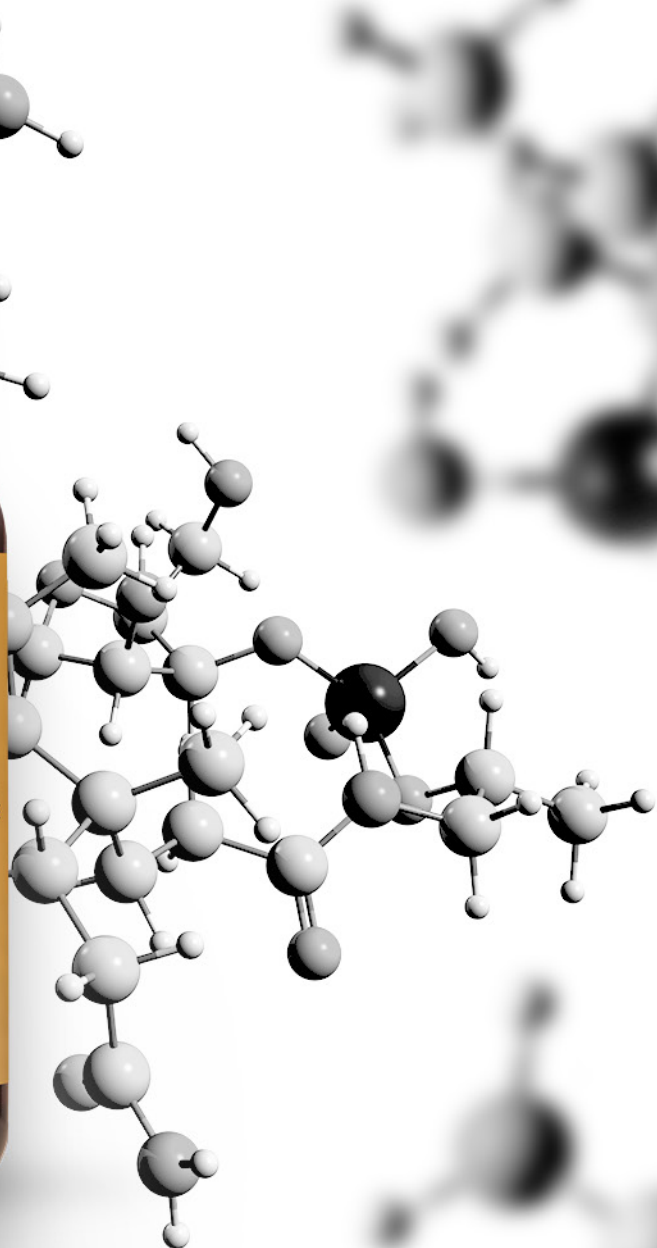


DOUBLE B12 VITAMIN COMPLEX

NUTRICODE

Dr Tomasz Jeżewski MD, PhD Signature Series

O seu companheiro de confiança para manter os níveis máximos de energia, a clareza mental e o bem-estar geral.





NUTRICODE DOUBLE B12 Vitamin COMPLEX

- Guia de Informação para Parceiros de Negócio

Bem-vindo a uma nova era de vitalidade e bem-estar com o Nutricode Double B12 Vitamin Complex um produto da série Nutricode by Dr Tomasz Jeżewski MD, PhD Signature Series. Este é o seu companheiro de confiança para manter níveis máximos de energia, clareza mental, e bem-estar geral. A nossa fórmula única combina duas das formas mais potentes de vitamina B12 -Metilcobalamina e Cianocobalamina- proporcionando um poderoso impulso de dupla ação que o seu corpo precisa para prosperar.

Ingredientes e a sua Descrição

O Complexo Duplo de Vitamina B12 da Nutricode contém duas formas potentes de vitamina B12, cada uma escolhidas pelos seus benefícios específicos:

- **Metilcobalamina:** Esta forma natural de vitamina B12 é conhecida pela sua elevada biodisponibilidade, permitindo que lhe permite ser facilmente absorvida e utilizada pelo organismo. A metilcobalamina apoia a função nervosa, a saúde cognitiva e a síntese de ADN, tornando-a um componente crucial para a saúde neurológica e celular geral.
- **Cianocobalamina:** Uma forma estável de vitamina B12, a cianocobalamina é essencial para a formação de glóbulos vermelhos e na produção de energia. É particularmente eficaz no apoio à saúde metabólica geral e na prevenção da deficiência de vitamina B12, que pode levar à fadiga e outros problemas de saúde.

Em conjunto, estas duas formas de vitamina B12 fornecem uma abordagem abrangente para manter níveis ótimos de vitamina B12 e apoiar um estilo de vida saudável e energético.

Porquê Escolher Double B12?

- **Benefícios Duplos:** Cada dose de Double B12 contém 250 µg de metilcobalamina e 250 µg de cianocobalamina, assegurando que o seu corpo recebe um fornecimento equilibrado e completo de vitamina B12.
- **Metilcobalamina:** Conhecida pela sua elevada biodisponibilidade, metilcobalamina é a forma ativa de B12 que o seu corpo pode usar imediatamente, apoiando a função nervosa, a saúde cognitiva e a síntese de ADN.
- **Cianocobalamina:** Uma forma estável e amplamente utilizada de B12, a cianocobalamina é essencial para a formação de glóbulos vermelhos, produção de energia e saúde metabólica geral (Pawlak, Lester e Babatunde, 2014).

Quem pode beneficiar do Nutricode Double B12 Vitamin Complex??

O Double B12 Vitamin Complex da Nutricode foi concebido para qualquer pessoa que pretenda aumentar os seus níveis de energia, apoiar o sistema nervoso ou garantir uma ingestão adequada de nutrientes. É especialmente benéfico para:

- **Estilos de Vida Ativos:** Manter a sua agenda preenchida e atividades físicas, apoiando os níveis de energia e reduzindo a fadiga.

NUTRICODE DOUBLE B12 Vitamin COMPLEX

- Guia de Informação para Parceiros de Negócio

· **Vegetarianos e Vegans:** A vitamina B12 está frequentemente em falta nas dietas à base de plantas. O Complexo Duplo de Vitamina B12 da Nutricode Complex da Nutricode garante a ingestão adequada de vitamina B12 para apoiar a saúde geral. Pesquisas demonstraram que os vegetarianos têm uma maior prevalência de deficiência de vitamina B12 o que pode anular os benefícios para a saúde de uma dieta à base de plantas (Herrmann et al., 2001; Pawlak, Lester, e Babatunde, 2014).

· **Indivíduos com mais de 50 anos:** À medida que envelhecemos, o nosso corpo pode ter dificuldade em absorver a vitamina B12, tornando a suplementação essencial para manter a saúde e a vitalidade. O Instituto de Medicina recomenda a toma de suplementos de vitamina B12 para todas as pessoas com mais de cinquenta anos devido à diminuição da eficiência de absorção com a idade (Institute of Medicine, 1998).

· **Pessoas com Cabelo Grisalho:** a deficiência de B12 é uma das raras causas reversíveis do envelhecimento do cabelo. A reposição de B12 pode ajudar a repigmentar o cabelo (Kumar, Shamim e Nagaraju, 2018).

· **Os que Apoiam a Saúde do Coração:** a vitamina B12 ajuda a reduzir os níveis de homocisteína no sangue, que, se elevados, estão associados a um maior risco de doença cardíaca. A manutenção de níveis adequados de B12 pode ajudar a gerir os níveis de homocisteína e promover a saúde cardiovascular (Obersby et al., 2013).

· **Anti-envelhecimento:** A manutenção de níveis equilibrados de B12 pode desativar vias específicas pró-envelhecimento (como o mTOR), contribuindo para um envelhecimento saudável (Khayati et al., 2017).

· **Prevenção da Demência:** Certos tipos de demência são reversíveis com uma ingestão adequada de vitamina B12. A deficiência de vitamina B12 leva a níveis elevados de homocisteína, que têm sido associados ao declínio cognitivo (de Jager et al, 2012).

· **Produção de Colagénio e Cicatrização de Feridas:** A B12 é essencial para a síntese de colagénio e para a manutenção da integridade mecânica dos tecidos conjuntivos. Também desempenha um papel na cicatrização de feridas, apoiando a formação de novas células (Karlic et al., 2008; Kang e Trelstad, 1973).

· **Previne a Anemia:** Previne a anemia: A vitamina B12 é vital para a produção de glóbulos vermelhos saudáveis. Uma deficiência pode levar à anemia megaloblástica, caracterizada por glóbulos vermelhos grandes e disfuncionais (Costa et al., 2024).

· **Apoia a Saúde dos Ossos:** Níveis adequados de B12 podem apoiar a saúde óssea, ajudando na manutenção da densidade mineral óssea, reduzindo potencialmente o risco de osteoporose, particularmente em adultos mais velhos (Zhao, Lu, e Zhang, 2024; Luo et al., 2024).

· **Melhora o Humor e a Saúde do Cérebro:** A B12 é crucial na síntese da serotonina, que ajuda a regular o humor. A suplementação pode ajudar a melhorar o humor e reduzir sintomas depressivos, especialmente em pessoas com deficiência (Moore e Hughes, 2012; Bjelland, Tell, e Vollset, 2002).

· **Melhora a Função Nervosa:** A vitamina B12 é vital para produção de mielina, que protege e isola as células nervosas. Níveis adequados de B12 não só apoiam a manutenção do sistema nervoso, mas também asseguram a correta condução dos impulsos nervosos. Isto é essencial para uma comunicação eficiente entre o cérebro e o resto do corpo, ajudando a regular a função motora, a sensação e os reflexos. A condução nervosa correta é crucial para manter o controlo muscular, prevenir lesões nervosas dos nervos e assegurar a saúde neurológica geral (Bilal et al., 2023; Prakash, Jain, e Marwaha, 2024).

· **Aumenta a Energia:** Embora a B12 por si só não forneça energia, ajuda a converter os alimentos em glucose, que o corpo utiliza para obter energia. Assim, a toma de suplementos de B12 pode ajudar a melhorar os níveis de energia em indivíduos deficientes (Obeid e Herrmann, 2011).

· **Apoia a Saúde Ocular:** A vitamina B12 pode ajudar a prevenir a degeneração macular, uma doença ocular grave que pode levar a perda significativa da visão (Jadhav et al., 2024).

· **Ajuda na Digestão:** A vitamina B12 é necessária para o metabolismo das proteínas e da gordura e desempenha um papel na manutenção de um do sistema digestivo saudável (Jiang, Wang e Lin, 2024).

Porquê escolher a Vitamina B12 da Nutricode em vez de outras fontes de B12?

· **Formulação Superior:** Ao contrário de muitos suplementos que contêm apenas uma forma de cobalamina, o Nutricode Double.

NUTRICODE DOUBLE B12 Vitamin COMPLEX

- Guia de Informação para Parceiros de Negócio

B12 Vitamin Complex combina Metilcobalamina é imediatamente ativa, enquanto a cianocobalamina está pronta para conversão com base nas necessidades do organismo, assegurando suporte abrangente de B12.

· **Dosagem Eficaz:** Muitos suplementos de B12 no mercado têm doses baixas e dependem apenas da absorção ativa, que não é muito eficaz, é limitada em termos de volume e é menos eficiente com a idade ou em indivíduos com problemas gástricos ou intestinais. A dose mais elevada de Double B12 Vitamin Complex da Nutricode também suporta a absorção passiva, assegurando a entrega adequada à corrente sanguínea.

· **Risco de Deficiência Moderna:** Os estilos de vida modernos aumentaram o risco de deficiência de vitamina B12. Ao contrário do que acontecia no passado, quando as fontes naturais de água forneciam B12, as práticas modernas de saneamento reduziram a disponibilidade de B12. Além disso, a dependência de produtos de origem animal para a obtenção de B12 apresenta preocupações ambientais, éticas e de saúde. Nutricode Double B12 Vitamin Complex oferece uma alternativa sustentável e eficaz (Mariotti, 2017; Armstrong, 1968).

· **Evitar Alimentos Processados:** Embora existam alimentos fortificados com B12, eles são frequentemente muito processados e podem conter aditivos prejudiciais à saúde. O Complexo Duplo de Vitamina B12 da Nutricode proporciona uma forma mais limpa e eficiente para satisfazer as suas necessidades de B12 sem extras indesejados (Wolk, 2017; Tilman e Clark, 2014).

Ingredientes Ativos

Ingredientes	Dose Diária	%NRV*
Vitamina B12	500 µg	20,000%
- Metilcobalamina	250 µg	
- Cianocobalamina	250 µg	

*VRN - Valores de referência de nutrientes para a dose diária

Lista Completa de Ingredientes

Vitamina B12 (metilcobalamina, cianocobalamina), hidroxipropilmetilcelulose (invólucro da cápsula), agente antiaglomerante: estearato de magnésio.

Modo de Uso

Instruções de dosagem:

CONSULTE UM PROFISSIONAL DE SAÚDE ANTES DE SEGUIR ESTAS RECOMENDAÇÕES ADICIONAIS

Instruções do Rótulo:

Tomar 1 cápsula por dia com um copo de água na refeição. Não exceder a dose diária recomendada, tal como indicado no rótulo do produto.

Recomendações de dosagem adicionais pelo Dr Tomasz Jeżewski MD, PhD:

Embora a recomendação geral no rótulo seja para tomar 1 cápsula por dia, o Dr. Jeżewski forneceu orientações adicionais para garantir a ingestão ideal de vitamina B12 com base na idade, hábitos alimentares e necessidades específicas de saúde:

- **Crianças com menos de 4 anos:** Não recomendado, pois o tamanho da cápsula pode ser demasiado grande.
- **Crianças dos 4 aos 8 anos:** 2 cápsulas por semana.
- **Crianças dos 9 aos 13 anos:** 4 cápsulas por semana.
- **Adultos e adolescentes com mais de 14 anos:** 1 cápsula por dia.
- **Mulheres grávidas ou a amamentar, vegans e indivíduos mais de 50 anos:** 2 cápsulas por dia.

Porque é Que Uma Dose Mais Elevada Pode Ser Necessária:

A maioria dos suplementos de B12 depende apenas da absorção ativa, que pode ser menos eficaz devido a limitações de volume, eficiência reduzida com a idade, problemas digestivos ou interações com medicamentos como antiácidos e metformina. A Vitamina B12 da Nutricode, com o seu mecanismo de absorção de dupla ação, proporciona uma maior eficácia. Mecanismo de absorção de dupla ação, fornece uma dose mais elevada para permitir também uma absorção passiva. Esta abordagem garante que, mesmo que a absorção ativa seja prejudicada a vitamina B12 chega à corrente sanguínea para satisfazer as necessidades do organismo.

Contra-indicações

Este produto não é recomendado para mulheres grávidas ou a amamentar, ou a indivíduos com menos de 18 anos de idade (com base na dose diária recomendada). Em caso de alergia a qualquer um dos ingredientes, não utilize este produto.

Instruções de Armazenamento

Manter o produto bem fechado, armazenado num local seco, ao abrigo da luz solar direta e a uma temperatura inferior a 25°C. Manter fora do alcance das crianças.

Tolerância e Efeitos Secundários da Vitamina B12

Embora a suplementação com vitamina B12 seja geralmente segura e bem tolerada pela maioria das pessoas, alguns indivíduos podem apresentar efeitos colaterais leves, como erupções cutâneas, comichão, dores de cabeça ou desconforto digestivo. Em casos raros, como tonturas, insónias (se tomado ao fim do dia), ou um aumento do ritmo cardíaco. Estas reacções são pouco frequentes e geralmente ligeiras. Se sentir algum destes sintomas, é aconselhável consultar o seu profissional de saúde para determinar se é necessário fazer algum ajuste à sua dosagem ou se uma abordagem alternativa é mais adequada para si. Lembre-se, a vitamina B12 é um nutriente crucial para a saúde geral, e estes potenciais efeitos secundários são normalmente controláveis e não afetam a maioria dos utilizadores.

Perguntas Mais Frequentes

1. Porque é que não consigo obter vitamina B12 suficiente comendo carne?

Embora a carne e outros alimentos de origem animal sejam fontes de vitamina B12, depender exclusivamente deles para a ingestão de B12 pode não ser a solução mais ótima ou promotora de saúde. O elevado consumo elevado de dietas de origem animal, particularmente as ricas em carnes vermelhas e processadas, tem sido associado a um risco acrescido de doenças crónicas, como as doenças cardíacas, o cancro e diabetes tipo 2 (Wolk, 2017). Além disso, o consumo de grandes quantidades de produtos de origem animal pode contribuir para uma degradação ambiental significativa, incluindo as emissões de gases com efeito de estufa e a desflorestação, que têm um impacto negativo na saúde e na sustentabilidade globais (Tilman e Clark, 2014).

Existem também preocupações éticas relativamente ao tratamento dos animais na agricultura industrial e a pegada ambiental da agricultura animal, que diminuem o apelo de obter B12 apenas de alimentos de origem animal (Godfray et al., 2018). Dadas estas considerações de saúde, ambientais e éticas, muitos especialistas recomendam a obtenção de vitamina B12 através de suplementos. Os suplementos podem fornecer a vitamina B12 necessária sem os riscos para a saúde e os impactos ambientais associados de uma dieta de origem animal, garantindo uma abordagem eficaz e sustentável para manter níveis adequados de B12.

2. Como posso monitorizar facilmente os meus níveis de vitamina B12?

Para monitorizar eficazmente os seus níveis de vitamina B12, é importante "Testar, não adivinhar!" Pode usar vários testes laboratoriais simples para avaliar o seu estado de B12:

- **VCM (volume corpuscular médio):** Níveis elevados de VCM podem indicar uma deficiência de B12, levando a glóbulos vermelhos maiores do que hemácias maiores que o normal.
- **RDW (Red Cell Distribution Width - largura de distribuição de hemácias):** Níveis aumentados de RDW sugerem variabilidade no tamanho das hemácias, o que pode indicar uma deficiência de vitamina B12.
- **Níveis de Homocisteína:** Níveis elevados de homocisteína podem indicar deficiência de vitamina B12, porque ela é necessária para converter homocisteína em outras substâncias.
- **Exame direto da vitamina B12 no sangue:** A análise direta dos níveis de vitamina B12 no sangue pode confirmar uma deficiência e indicar a necessidade de suplementação ou de mudanças na dieta.

Esses exames são simples e devem ser discutidos com o seu profissional de saúde para garantir uma monitorização exacta e ações adequadas.

3. Tomar vitamina B12 aumenta o risco de cancro?

Não, o consumo de vitamina B12 não aumenta o risco de cancro. A ideia errada de que a vitamina B12 causa cancro é baseada num mal-entendido. Podem ser observados níveis elevados de vitamina B12 no sangue em indivíduos com certos tipos de cancro, mas isto deve-se ao facto de a B12 ser um marcador e não uma causa. Reflete frequentemente a capacidade alterada do organismo para processar ou armazenar B12 devido à doença, e não porque a ingestão de B12 leva ao cancro. A investigação não demonstrou qualquer ligação direta entre a suplementação com B12 e o desenvolvimento de cancro. O consenso científico é que a suplementação de B12 é segura e necessária para indivíduos com deficiência de B12 sem aumentar o risco de cancro.

4. O Double B12 vitamin Complex da Nutricode é adequado para vegetarianos e vegans?

Sim, o Double B12 vitamin Complex da Nutricode é adequado tanto para vegetarianos como para vegans. O suplemento é formulado com ingredientes de origem vegetal, incluindo um invólucro de cápsula feito de hidroxipropilmetilcelulose, ideal para quem segue uma dieta vegetariana ou ou vegan. Além disso, as duas formas de vitamina B12 - metilcobalamina e cianocobalamina - não são derivadas de fontes animais, garantindo que o produto é totalmente compatível com um estilo de vida à base de plantas.

5. Porque é que a dosagem no rótulo é diferente das recomendações do Dr. Jeżewski?

A dosagem no rótulo fornece uma orientação geral adequada para a maioria dos indivíduos: 1 cápsula por dia com uma refeição.

NUTRICODE DOUBLE B12 Vitamin COMPLEX

- Guia de Informação para Parceiros de Negócio

Esta dosagem padrão foi concebida para ser simples e segura para uso quotidiano pela população em geral.

O Dr. Tomasz Jeżewski, MD, PhD, oferece recomendações adicionais para atender às necessidades específicas com base na idade, estilo de vida e condições de saúde. A sua orientação sugere dosagens variadas para otimizar a ingestão de vitamina B12 para diferentes grupos, como crianças, mulheres grávidas ou a amamentar, vegans e indivíduos com mais de 50 anos. Estas recomendações têm como objetivo fornecer um apoio mais preciso, especialmente para aqueles com necessidades dietéticas únicas, problemas de absorção ou necessidades acrescidas de B12.

Ao seguir a dosagem padrão do rótulo ou as recomendações mais específicas do Dr. Jeżewski, os utilizadores podem garantir que satisfazem eficazmente as suas necessidades individuais de vitamina B12.

Referências | Estudos Científicos

- 1. Armstrong, B.K., 1968.** Absorption of vitamin B12 from the human colon. *American Journal of Clinical Nutrition*, 21(4), pp.298–299.
- 2. Bilal, M., Asif, S., Safdar, M.A. and Muhammad, R., 2023.** Role of Dietary Supplements in the Management of Brain Diseases. Available at: <https://fahumsci.com/wp-content/uploads/2023/12/Ch-018.pdf>.
- 3. Bjelland, K.A., Tell, A. and Vollset, S., 2002.** Serum Folate, Vitamin B12, Homocysteine, and Depressive Symptoms in Middle Age: The Hordaland Homocysteine Study. *American Journal of Epidemiology*, 156(10), pp.964-971.
- 4. Costa, C., Bartilotti Matos, F., Carvalho Sá, D. and Neves Maia, J., 2024.** Tropical Sprue: A Rare Cause of Malabsorption Syndrome. *Cureus*, 16(2), e53748. Available at: <https://doi.org/10.7759/cureus.53748>.
- 5. De Jager, C.A., Oulhaj, A., Jacoby, R., Refsum, H. and Smith, A.D., 2012.** Cognitive and clinical outcomes of homocysteine-lowering B-vitamin treatment in mild cognitive impairment: a randomized controlled trial. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 27(6), pp.592–600.
- 6. Godfray, H.C.J., Aveyard, P., Garnett, T., et al., 2018.** Meat consumption, health, and the environment. *Science*, 361(6399).
- 7. Herrmann, W., Geisel, J., 2002.** Vegetarian lifestyle and monitoring of vitamin B-12 status. *Clinica Chimica Acta*, 326(1–2), pp.47–59.
- 8. Institute of Medicine, 1998.** Dietary Reference Intakes for Thiamin, Riboflavin, Niacin, Vitamin B6, Folate, Vitamin B12, Pantothenic Acid, Biotin, and Choline. National Academy Press.
- 9. Jadhav, S.P., Patil, D.M., Sonawane, D.D. and Surana, K., 2024.** Vitamins as a Nutraceutical for Blindness. Available at: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.1201/9781003414025-15/vitamins-nutraceutical-blindness-shivraj-jadhav-dhananjay-patil-deepak-sonawane-khemchand-surana>.
- 10. Jiang, X., Wang, H. and Lin, Z., 2024.** Sodium-Dependent Multivitamin Transporter Deficiency. *JAMA Dermatology*, 160(4), pp.453-461.
- 11. Kang, A.H. and Trelstad, R.L., 1973.** A collagen defect in homocystinuria. *Journal of Clinical Investigation*, 52(10), pp.2571–2578.
- 12. Karlic, H., Schuster, D., Varga, F., et al., 2008.** Vegetarian diet affects genes of oxidative metabolism and collagen synthesis. *Annals of Nutrition and Metabolism*, 53(1), pp.29–32.
- 13. Khayati, K., Antikainen, H., Bonder, E.M., et al., 2017.** The amino acid metabolite homocysteine activates mTORC1 to inhibit autophagy and form abnormal proteins in human neurons and mice. *FASEB Journal*, 31(2), pp.598–609.
- 14. Kumar, A.B., Shamim, H. and Nagaraju, U., 2018.** Premature greying of hair: review with updates. *International Journal of Trichology*, 10(5), pp.198–203.
- 15. Luo, Y., Zheng, S., Jiang, S., Yang, G., Pavel, V. and Ji, H., 2024.** B vitamins and bone health: a meta-analysis with trial sequential analysis of randomized controlled trials. *Osteoporosis International*, 35(2), pp.112-125.
- 16. Mariotti, F., ed., 2017.** Vegetarian and Plant-Based Diets in Health and Disease Prevention. Academic Press.
- 17. Moore, M.J. and Hughes, S., 2012.** Vitamin B12 deficiency and depression in the elderly: A systematic review. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23236324/>.
- 18. Obeid, H. and Herrmann, W., 2011.** Vitamin B12 deficiency and metabolism: a comprehensive review. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3257642/>.
- 19. Obersby, D., Chappell, D.C., Dunnett, A. and Tsiami, A.A., 2013.** Plasma total homocysteine status of vegetarians compared with omnivores: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of Nutrition*, 109(5), pp.785–794.
- 20. Pawlak, R., Lester, S.E. and Babatunde, T., 2014.** The prevalence of cobalamin deficiency among vegetarians assessed by serum vitamin B12: a review of literature. *European Journal of Clinical Nutrition*, 68(5), pp.541–548.
- 21. Prakash, A., Jain, T. and Marwaha, N., 2024.** Supplementation of Amra Beej Majja Churna in Vitamin B12 Deficiency-A Case Study. Available at: <https://jaims.in/jaims/article/view/3057>.
- 22. Tilman, D. and Clark, M., 2014.** Global diets link environmental sustainability and human health. *Nature*, 515(7528), pp.518–522.
- 23. Wolk, A., 2017.** Potential health hazards of eating red meat. *Journal of Internal Medicine*, 281(2), pp.106–122.
- 24. Zhao, J., Lu, Q. and Zhang, X., 2024.** Associations of serum vitamin B12 and its biomarkers with musculoskeletal health in middle-aged and older adults. Available at: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fendo.2024.1387035/full>.