

Auxiliar na terapêutica da dislipidemia

Inibe a atividade da HMG-CoA redutase, redução de colesterol total, LDL, triglicerídeos e aumento de HDL e metabolismo.

Visão Geral

As doenças cardiovasculares (DCVs) são a principal causa de mortalidade e incapacidade global, sendo responsáveis por 31% das mortes no mundo. Condições como aterosclerose e cardiopatia isquêmica podem levar a óbitos prematuros, afetando 42% das mulheres e 38% dos homens com menos de 75 anos.

Indivíduos com risco cardiovascular elevado podem se beneficiar da utilização de substâncias hipolipemiantes, que atuam na absorção e no metabolismo lipídico como, por exemplo, **quitosana** e **glucomanan**, que contribuem para a redução de fatores de risco como colesterol total (CT) e LDL, considerados modificáveis, bem como no aumento dos níveis de HDL, pois este em algumas condições, é reconhecido pelo seu potencial cardioprotetor.

Pasta et al., 2020

Estudos recentes mostram que a redução de 1 mmol/L ($\approx$ 40 mg/dL) no LDL pode diminuir substancialmente o risco de eventos cardiovasculares graves, como infarto do miocárdio e acidente vascular cerebral isquêmico.

De acordo com Colletti e colaboradores (2022), pacientes com intolerância às estatinas ou que não atingiram as metas terapêuticas recomendadas para LDL podem se beneficiar de suplementos hipolipemiantes, como **Allium sativum**, **alcachofra**, **bergamota**, **berberina** e **monacolina K**, podendo ser úteis como adjuvantes no tratamento da dislipidemia.

Os nutracêuticos hipolipemiantes agem por diferentes mecanismos, contribuindo para a proteção vascular ao reduzir a expressão de moléculas pró-inflamatórias e o estresse oxidativo. Eles também auxiliam na diminuição das concentrações lipídicas.

Um exemplo é o **hexanicotinato de inositol**, que apresenta efeito *no-flush* (não causa rubor), promovendo o aumento dos níveis de HDL e potencializando os efeitos hipolipemiantes. Ensaios clínicos e meta-análises recentes destacam os benefícios de fitoterápicos e nutracêuticos tanto na saúde cardiovascular quanto na prevenção de doenças neurodegenerativas.

Substâncias como **ácido alfa-lipóico** mostram benefícios significativos na melhora do perfil lipídico e na redução do risco de distúrbios cardiometabólicos.

Cicero et al., 2021



Embora não haja evidências conclusivas de que nutracêuticos previnam mortalidade cardiovascular, sua associação com o tratamento farmacológico pode potencializar a redução de concentrações de LDL, um importante alvo terapêutico.

Além disso, a suplementação com **coenzima Q10** pode beneficiar pacientes que apresentam rabdomiólise associada ao uso de estatinas, oferecendo uma abordagem complementar para alcance de melhora da desordem muscular.

Chhetry & Jialal, 2024

Principais benefícios da suplementação com substâncias hipolipemiantes

- 1 Reduzir níveis de LDL**
Diminui os níveis de colesterol, contribuindo para a redução do risco de doenças cardiovasculares.
- 2 Melhora do perfil lipídico**
Eleva as concentrações de HDL e reduz os níveis de triglicerídeos, minimizando fatores de risco.
- 3 Prevenção de aterosclerose**
Reduz o acúmulo e formação de placas lipídicas nas artérias, ajudando a preservar a saúde vascular e endotelial.
- 4 Suporte à função hepática**
Regula o metabolismo hepático e pode auxiliar na diminuição da absorção e síntese lipídica.
- 5 Complemento à terapêutica convencional**
Pode potencializar a eficácia do tratamento farmacológico quando utilizado como terapia adjuvante.

Cicero et al., 2021; Colletti et al., 2022; Chhetry & Jialal, 2024

Substâncias utilizadas nas fórmulas

Favorece redução de LDL, triglicerídeos e aumentar HDL

*Monacolina K <i>Red yeast rice</i> 5 mg a 10 mg	Atua como inibidor natural da enzima HMG-CoA redutase, responsável pela síntese de colesterol no fígado. Reduz níveis de colesterol total e LDL. <i>Pasta et al., 2020; Cicero et al., 2021; Colletti et al., 2022</i>
Policosanol 10 mg a 20 mg	Reduz o LDL e aumenta o HDL pela inibição da síntese hepática de colesterol. <i>Gong et al., 2018</i>
Hexanicotinato de inositol 100 mg a 2.000 mg	Forma não-flush da niacinamida, auxilia na redução do LDL e triglicerídeos e no aumento significativo de HDL, melhorando o perfil lipídico sem causar rubor facial. <i>Chhetry & Jialal, 2024</i>
Bergamota <i>Citrus bergamia</i> 200 mg a 1.000 mg	Extrato padronizado de bergamota, rico em polifenóis, possui atividade antioxidante e anti-inflamatória, reduz LDL, triglicerídeos e melhora HDL. <i>Cicero et al., 2021</i>
Berberina 500 mg a 1.500 mg	Inibe a HMG-CoA redutase e ativa a via AMPK, reduzindo o LDL e triglicerídeos, influencia também no controle glicêmico. <i>Pasta et al., 2020; Cicero et al., 2021; Colletti et al., 2022</i>

Otimizar a síntese hepática de colesterol

Allium sativum 600 mg a 1.200 mg	Inibe parcialmente a HMG-CoA redutase, reduzindo a síntese de colesterol e triglicerídeos. <i>Asgharpour et al., 2021</i>
Alcachofra <i>Cynara scolymus</i> 300 mg a 600 mg	Auxilia na digestão, melhora o metabolismo lipídico e protege o fígado devido a seus compostos antioxidantes e hepatoprotetores. <i>Porro et al., 2024</i>
Ácido alfa-lipóico 300 mg a 600 mg	Potente antioxidante, reduz o estresse oxidativo e regula enzimas hepáticas, melhorando o perfil lipídico. <i>Ahmadi et al., 2022</i>
Coenzima Q10 <i>UbiQsome®</i> 100 mg a 300 mg	Atua como antioxidante e melhora a função mitocondrial, reduzindo fadiga muscular, dores e inflamação associadas a desordens musculares. <i>Chhetry & Jialal, 2024</i>

Reduzir a absorção intestinal de colesterol

Glucomanan 1 g a 15 g	Fibra solúvel que forma um gel viscoso, interfere no metabolismo de lipoproteínas, reduzindo a absorção de lipídios e com isso, ajuda a diminuir LDL e triglicerídeos. <i>Cicero et al., 2021</i>
Psyllium <i>Plantago ovata</i> 5 g a 10 g	Forma um gel viscoso que retarda a absorção de colesterol e equilibra o funcionamento intestinal. <i>Cicero et al., 2021</i>
Quitosana 1 g a 3 g	Liga-se aos lipídeos no intestino, formando um complexo não absorvível, o que reduz a absorção de colesterol e lipídios. <i>Cicero et al., 2021</i>

Sugestões de fórmulas

USO IN

01 Reduzir a absorção intestinal de colesterol

Psyllium (*Plantago ovata*).....5 g
Glucomanan.....2 g
Quitosana.....1 g

Posologia: Ingerir 1 dose ao dia, diluir o conteúdo de 1 sachê em 250 mL de água e ingerir, ou conforme indicado.

USO IN

02 Auxiliar na inibição da HMG-CoA

Ácido alfa-lipóico.....300 mg
Hexanicotinato de inositol.....200 mg
Berberina.....500 mg
Policosanol.....10 mg

Posologia: Ingerir 1 dose ao dia, ou conforme indicado.

USO IN

03 Redução de LDL e aumento de HDL

Monacolina K.....5 mg
Allium sativum.....500 mg
Alcachofra.....300 mg
Berberina.....500 mg

Posologia: Ingerir 1 dose ao dia, ou conforme indicado.

USO IN

04 Melhorar perfil lipídico

Bergamota.....200 mg
Coenzima Q10 (UbiQsome®).....100 mg
Hexanicotinato de inositol.....200 mg
Berberina.....500 mg

Posologia: Ingerir 1 dose ao dia, ou conforme indicado.

Referências

- Ahmadi M, Keshavarz SA, Abbasi B. Effects of alpha lipoic acid supplementation on serum lipid profile in patients with metabolic syndrome: A randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial. *ARYA Atheroscler*. 2022 Jul;18(4):1-8. doi: 10.22122/arya.2022.26181.
- Asgharpour M, Khavandegar A, Balaei P, Enayati N, Mardi P, Alirezaei A, Bakhtiyari M. Efficacy of Oral Administration of Allium sativum Powder "Garlic Extract" on Lipid Profile, Inflammation, and Cardiovascular Indices among Hemodialysis Patients. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2021 May 17;2021:6667453. doi: 10.1155/2021/6667453.
- Chhetry M, Jialal I. Lipid-Lowering Drug Therapy. [Updated 2023 Aug 28]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK541128/>.
- Cicero AFG, Fogacci F, Stoian AP, Vrablik M, Al Rosadi K, Bonchi M, Toth PP, Rizzo M. Nutraceuticals in the Management of Dyslipidemia: Which, When, and for Whom? Could Nutraceuticals Help Low-Risk Individuals with Non-optimal Lipid Levels? *Curr Atheroscler Rep*. 2021 Aug 4;23(10):57. doi: 10.1007/s11883-021-00955-y.
- Colletti A, Fratter A, Pellizzato M, Cravotto G. Nutraceutical Approaches to Dyslipidaemia: The Main Formulative Issues Preventing Efficacy. *Nutrients*. 2022 Nov 11;14(22):4769. doi: 10.3390/nu14224769.
- Gong J, Qin X, Yuan F, Hu M, Chen G, Fang K, Wang D, Jiang S, Li J, Zhao Y, Huang Z, Dong H, Lu F. Efficacy and safety of sugarcane policosanol on dyslipidemia: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Mol Nutr Food Res*. 2018 Jan;62(1). doi: 10.1002/mnfr.201700280.
- Nogueira Silva NF, Silva SH, Baron D, Oliveira Neves IC, Casanova F, Pereskia aculeata Miller as a Novel Food Source: A Review. *Foods*. 2023 May 23;12(11):2092. doi: 10.3390/foods12112092.
- Pasta A, Formisano E, Cremonini AL, Maganza E, Parodi E, Piras S, Pisciotto L. Diet and Nutraceutical Supplementation in Dyslipidemic Patients: First Results of an Italian Single Center Real-World Retrospective Analysis. *Nutrients*. 2020 Jul 10;12(7):2056. doi: 10.3390/nu12072056.
- Porro C, Benamer T, Cianciulli A, Vacca M, Chierini M, De Angelis M, Panaro MA. Functional and Therapeutic Potential of *Cynara scolymus* in Health Benefits. *Nutrients*. 2024 Mar 17;16(6):872. doi: 10.3390/nu16060872.

 **Erechim**
54 99658-3962

 **Passo Fundo**
54 99669-7175

 @natupharma

 @manipulacaonatupharma


MANIPULAÇÃO & MEDICAMENTOS

Teleatendimento

 atendimento@farmaciasnatupharma.com.br
 (054) 3313.4243

Essa é uma farmácia associada com a Ação Magistral, o que representa qualidade e integridade. Acompanhe nosso trabalho através das redes sociais e do nosso site para estar sempre informado sobre como continuamos a inovar para atender às suas necessidades.



AÇÃO MAGISTRAL



R. Santa Catarina, 40 - 705
Santa Maria Goretti - Porto Alegre/RS
Telefone: (51) 3227-7724