

# ČESNEK SETÝ

*Allium sativum*

Cesnak kuchynský



## ÚČINNÉ LÁTKY

Sloučeniny s organicky vázanou sírou (alliin, alylcystein, alyldisulfid, alicin), enzymy (alináza), aminokyseliny (arginin, lysin, threonin, tryptofan), saponiny, fytosteroly ( $\beta$ -sitosterol) a malé množství vitamínů (C,E), betakarotenu a minerálů (chrom, železo, selen).

## ÚČINKY

Silné antioxidační účinky, ovlivňuje imunitní odpověď a vykazuje protizánětlivou aktivitu, zabraňuje shlukování krevních destiček ucpávání cév (antitrombotická aktivita), snižuje nahromadění cholesterolu ve tkáni tepny srdečnice (aorty) a zmenšuje již existující aterosklerotický plát, dlouhodobé užívání mírně snižuje hladinu celkového cholesterolu, snižuje cukr v krvi (při pokusu na psech, kdy bylo podáváno 100 mg česneku/kg byl efekt na hladinu krevní glukózy srovnatelný s metforminem (!)) a při dlouhodobém užívání zlepšuje vnímavost tkání ke glukóze. Mírně až středně účinně snižuje vysoký krevní tlak, zlepšuje prokrvení v menších cévách (zlepšení kapilární perfuze). Vykazuje celkem široké spektrum účinku proti patogenům – gram-pozitivním i gram-negativním bakteriím, houbám a parazitům, na česnek je citlivý také *Streptococcus mutans* – bakterie způsobující zubní kaz, má ochranný účinek na játra.

## POUŽITÍ

Jako doplněk při zvýšeném cholesterolu, při zvýšeném krevním tlaku a zřejmě i zvýšeném cukru; pro zlepšení prokrvení, jako prevence běžného nachlazení, zevně jako gel či krém na houbová onemocnění, zkoumá se pozitivní vliv na některé typy rakoviny.



## BEZPEČNOST

Při vyšších dávkách česneku (více než 7 g) se teoreticky může zvýšit protisrážlivý efekt protidestičkových léků (kyselina acetylsalicylová) a antikoagulancií (warfarin, dabigatran, apixaban, rivaroxaban). Kvůli protisrážlivému efektu by se neměl česnek užívat před plánovaným chirurgickým zákrokem a dále by česnek měl brát se zvýšenou opatrností člověk trpící na krvácivé stavy. Při užívání léků na vysoký krevní tlak můžou vysoké dávky česneku umocňovat snížení tlaku, dále existuje i interakce mezi lékem na odvodnění (hydrochlorothiazid) a česnekem, tato kombinace musí být pod dohledem lékaře. V těhotenství se nedoporučuje příjem vyšší než běžný příjem v jídle. Při kojení lze užívat.



## ZPŮSOB POUŽITÍ A DÁVKOVÁNÍ

Užívá se česneková bulva a olej získaný z ní, čerstvý pokrájený či nadrcený 2-5 g/den, sušený prášek 0,4-1,2 g/den, česnekový olej 2-5 mg/den, tekutý extrakt (1:1) 0,5-2 ml 3x denně.

Zdroje:

SINGH, Dinesh Kumar; SINGH, Vinay Kumar. Pharmacological Effects of Allium Sativum L.(Garlic. Annual Review of Biomedical Sciences, 2008, 10: 6-26.

JIKAH, Agatha Ngukuran; EDO, Great Iruoghene. Mechanisms of Action by Sulphur Compounds in Allium sativum. A Review. Pharmacological Research-Modern Chinese Medicine, 2023, 100323.

Ashraf R, Sarwar M, Kamil N, Wahid S, Qureshi A. Analysis of dose and duration dependent effects of Allium sativum Linn and other hypocholesterolemic agents exhibited on dyslipidemia in patients with essential hypertension. Pak J Pharm Sci. 2022 May;35(3):777-784. PMID: 35791476.

Su XQ, Yin ZY, Jin QY, Liu ZC, Han X, Hu ZQ, Zhang L, Ma JL, Li ZX, Zhang Y, Zhou T, Liu WD, You WC, Pan KF, Shi L, Li WQ. Allium vegetable intake associated with the risk of incident gastric cancer: a continuous follow-up study of a randomized intervention trial. Am J Clin Nutr. 2023 Jan;117(1):22-32. doi: 10.1016/j.ajcnut.2022.10.017. Epub 2022 Dec 20. PMID: 36789941.

SERRANO, José CE, et al. Antihypertensive Effects of an Optimized Aged Garlic Extract in Subjects with Grade I Hypertension and Antihypertensive Drug Therapy: A Randomized, Triple-Blind Controlled Trial. Nutrients, 2023, 15.17: 3691.

ZUGARO, Silvana; BENEDETTI, Elisabetta; CAIONI, Giulia. Garlic (Allium sativum L.) as an Ally in the Treatment of Inflammatory Bowel Diseases. Current Issues in Molecular Biology, 2023, 45.1: 685-698.