

DuoLife

Boost Formula FIZZY EASY Ca + D3 COMPLEX

Doplňěk stravy

DuoLife Boost Formula FIZZY EASY Ca + D3 COMPLEX je doplňěk stravy v podobě šumivých tablet na bázi aktivních látek, které napomáhají udržení optimálního stavu pohybového aparátu, kostí, zubů, svalů, podporují činnost imunitního a nervového systému a přispívají k normální srážlivosti krve. Přípravek obsahuje vápník a vitamin D3. Složení přípravku bylo navíc obohaceno o BioPerine® – patentovaná složka přírodního původu s účinky prokázanými studiemi, jež pomáhá zlepšovat vstřebávání živin obsažených v doplňku stravy.



BioPerine®*



Synergický účinek



Pohodlný způsob
podávání



Komplexní složení



Mnohostranné
působení



Doplňkové použití

Kdy užívat DuoLife Boost Formula FIZZY EASY Ca + D3 COMPLEX?

Udržení optimálního stavu pohybového aparátu, kostí, zubů a svalů je výzva, které čelíme každý den. DuoLife Boost Formula FIZZY EASY Ca + D3 COMPLEX je řešení, které pomáhá uspokojit výše uvedené potřeby a navíc podporuje činnost imunitního a nervového systému a přispívá k udržení normálních procesů srážení krve. Díky obsahu vápníku a vitaminu D3 doplňěk stravy podporuje metabolismus vápníku v těle a udržení normální hladiny vápníku a vitaminu D3 v krvi, a patentovaná složka BioPerine®* napomáhá zlepšení biologické dostupnosti živin z doplňku stravy.

Doplňěk stravy DuoLife Boost Formula FIZZY EASY Ca + D3 COMPLEX je určen jako podpora optimálních tělesných funkcí u:

- ▶ lidí, kteří chtějí udržet normální činnost pohybového aparátu;
- ▶ lidí, kteří pečují o dobrý stav kostí a zubů;
- ▶ fyzicky aktivních a sportujících lidí;
- ▶ žen v menopauze a seniorů na podporu ochrany kostí;
- ▶ lidí, kteří chtějí podporovat normální činnost imunitního systému;
- ▶ lidí, kteří chtějí podporovat normální činnost nervového systému;
- ▶ lidí, kteří chtějí napomáhat optimální činnosti kardiovaskulárního systému;
- ▶ lidí, kteří chtějí podporovat normální procesy srážení krve;
- ▶ lidí, kteří chtějí podporovat udržení normální hladiny vápníku a fosforu v těle;
- ▶ rekonvalescentů po zlomeninách kostí a dlouhodobé nehybnosti;
- ▶ mladých lidí v období dospívání.

Jaký má DuoLife Boost Formula FIZZY EASY Ca + D3 COMPLEX účinek a jak přípravek užívat?

DuoLife Boost Formula FIZZY EASY Ca + D3 COMPLEX je doplněk stravy na bázi vysoce kvalitních složek, včetně patentované látky přírodního původu BioPerine[®]*, která se vyznačuje účinky prokazanými studiemi, jež pomáhají zlepšit vstřebávání živin obsažených v přípravku.

DuoLife Boost Formula FIZZY EASY Ca + D3 COMPLEX podporuje:

- ▶ činnost pohybového aparátu, včetně svalů a kostí;
- ▶ činnost imunitního systému;
- ▶ činnost nervového systému;
- ▶ normální činnost kardiovaskulárního systému;
- ▶ normální procesy srážení krve;
- ▶ normální hormonální sekreci;
- ▶ dobrý stav nehtů, vlasů a zubů.

Informace: **Způsob použití:** rozpustíte 1 tabletu ve sklenici (200 ml) studené vody. Užívejte 1 tabletu denně. Spotřebujte ihned po přípravě. Nepřekračujte doporučenou maximální denní dávku. Výrobek není určen jako náhrada pestré stravy. Pro správné fungování organismu je důležitá vyvážená strava a zdravý životní styl.

Přípravek není určen pro děti. V případě pochybností ohledně užívání doplňku stravy se poradte s lékařem nebo lékárníkem.

Informace: **DuoLife Boost Formula FIZZY EASY Ca + D3 COMPLEX je vhodné kombinovat s:**

ostatními přípravky z řady DuoLife Boost Formula FIZZY EASY, DuoLife RegenOil Liquid Gold[®], DuoLife Collagen, DuoLife Medical Formula ProStik[®], DuoLife Medical Formula ProImmuno[®], DuoLife Vita C, DuoLife My Blood Moja Krew.

Opatření pro bezpečné zacházení:

- ▶ Přecitlivělost na kteroukoli složku výrobku.
- ▶ Přípravek by neměly užívat děti.
- ▶ Přípravek by neměly užívat těhotné a kojící ženy.
- ▶ Trpíte-li chronickým onemocněním nebo užíváte-li léky, poradte se před použitím přípravku se svým lékařem.

Informace: **Složení:** regulátor kyselosti: kyselina citronová; uhličitán vápenatý; plnidlo: sorbitoly; regulátor kyselosti: uhličitany sodné; aroma; protispékavá látka: polyvinylpyrolidon; kyselina: kyselina jablečná; sladidla: sukralóza, steviol-glykosidy; cholekalciferol; BioPerine[®]* – patentovaná složka výtažku z plodů černého pepře (*Piper nigrum*) 50:1 standardizovaná na 95% obsah piperinu; barviva: měďnaté komplexy chlorofylů a chlorofylinů, riboflavin; citronová šťáva v prášku – 0,1 %; ananasová šťáva v prášku – 0,1 %.

*BioPerine[®] je Sabinova složka chráněná právy duševního vlastnictví (IP).

Obsah složek v dávce přípravku	1 tableta
Vápník	500 mg (62,5 % RHP**)
Vitamin D3	12,5 µg = 500IU (250 % RHP**)
BioPerine [®] *	2 mg

**RHP – Referenční hodnota příjmu u průměrné dospělé osoby (8400 kJ/2000 kcal).

BioPerine[®]*, tedy patentovaná složka výtažku z plodů černého pepře (*Piper nigrum*) standardizovaná na 95% obsah piperinu

BioPerine[®]* je **patentovaná složka** rostlinného původu na bázi výtažku z černého pepře **s velmi vysokým 95% obsahem účinné látky – piperinu**. Obsah piperinu v denní dávce doplňku stravy DuoLife FIZZY EASY Ca + D3 COMPLEX činí 2 mg a je to nejvyšší podíl této složky schválený pro použití v doplncích stravy v Polsku od roku 2022.

BioPerine[®]* má účinek, jenž byl prokázán studiemi a doložen vědeckými publikacemi a jenž pomáhá zvyšovat biologickou dostupnost živin ze stravy a z doplňků stravy¹⁻⁷. Díky tomu se užívané dávky vitaminů, minerálů a řady dalších účinných látek lépe vstřebávají a umožňují tak plně využít zdraví prospěšný účinek jejich suplementace. Díky látce **BioPerine[®]*** obsažené v **DuoLife Boost Formula FIZZY EASY Ca + D3 COMPLEX** se živiny včetně vitaminů mohou účinně vstřebávat, a to i v případě jejich použití v podobě izolovaných látek bez biologického pozadí.

Účinek látky **BioPerine[®]*** se projevuje podporou procesu systémové termogeneze (vyšší metabolická aktivita a uvolňování tepla), což má za následek vyšší poptávku po živinách a zvýšení jejich vstřebatelnosti. Piperin obsažený v přípravku podporuje lokální prokrvení sliznice trávicího traktu, což zlepšuje mikrocirkulaci ve střevních klících a pronikání živin přes stěnu střeva^{3,8}.

Klinické studie také prokázaly bezpečné užívání látky. Piperin obsažený v **BioPerine[®]*** je nejúčinnější, když je užíván spolu (současně) se živinami, avšak nemá velký vliv na vstřebávání účinných látek užívaných s odstupem času. Proto také nemění vstřebatelnost a biologickou dostupnost léků, pokud je zachován dostatečný časový odstup.

Piperin navíc chrání buňky (má antioxidační účinek) a pomáhá minimalizovat oxidační stres a záněty^{1,9,10}.

Vápník

Vápník je minerál, jenž se řadí mezi makroživiny a hraje důležitou roli v mnoha fyziologických procesech. Je stavebním materiálem celé kostry, kostí, zubů, cév, vlasů a nehtů.

Tělo dospělého člověka obsahuje celkem asi 1200 g vápníku, přičemž téměř 99 % se nachází v kostech, avšak zbývající část najdeme v krvi a tělesných tekutinách¹¹. Denní spotřeba vápníku u dospělých je asi 1000 mg/den. Větší přísun se doporučuje mladým lidem v dospívání, ženám v období menopauzy a seniorům¹². Nedostatek vápníku v těle způsobuje jeho uvolňování z kostí, což vede k jejich odvápnění a úbytku kostní hmoty, čímž se kosti stávají křehké a náchylné ke zlomeninám¹³. Vápník se podílí na uvolňování neurotransmiterů, ovlivňuje efektivní komunikaci mezi nervovými buňkami a také snižuje citlivost a dráždivost nervů. Kromě toho je nezbytný pro udržení napětí a excitability kosterních svalů a uvolnění svalových stahů, také včetně srdečního svalu. Vápník hraje důležitou roli při procesu normálního srážení krve a hormonální regulace¹⁵⁻¹⁶.

Vitamin D3

Vitamin D3 má řadu zdravích prospěšných účinků na lidské tělo. Vitamin D3 zajišťuje regulaci metabolismu vápníku a fosfátů v těle, podporuje mineralizaci kostní tkáně a zubů, zvyšuje vstřebávání vápníku a fosforečnanů v ledvinách a pomáhá udržovat správnou hladinu vápníku v krvi. Navíc napomáhá normální funkci imunitního systému, činnosti svalů, kardiovaskulárního a nervového systému¹⁷⁻²².

Vitamin D3 je syntetizován v kůži vlivem slunečního záření pouze tehdy, když je to zapotřebí. U lidí, kteří tráví málo času na slunci, jsou náchylní k infekcím, seniorů a žen po menopauze, může být nezbytné doplňovat vitamin D3 po celý rok^{23,24}.

Čím se odlišuje DuoLife Boost Formula FIZZY EASY Ca + D3 COMPLEX?

- ▶ **Komplexní složení** napomáhající optimální činnosti pohybového aparátu, imunitního, nervového a kardiovaskulárního systému a dobrému stavu zubů.
- ▶ Obsahuje „**posilovač**“ **vstřebávání** – složení doplňku stravy bylo obohaceno o **BioPerine®*** – patentovanou složku rostlinného původu s účinkem prokázaným studiemi, **jež pomáhá zlepšovat vstřebávání živin** obsažených v doplňku stravy.
- ▶ **Synergický** účinek všech složek.
- ▶ **Pouze technologicky nezbytná aditiva.**
- ▶ **Pouze přírodní barviva.**
- ▶ **Pohodlný způsob podávání** – šumivé tablety k přípravě osvěžujícího nápoje s ovocnou příchutí (citronovo-ananasová příchut').
- ▶ Přípravek **NEOBSAHUJE laktózu** ani **GMO**.
- ▶ Přípravek **NEOBSAHUJE lepek** – je vhodný pro osoby s intolerancí lepku.
- ▶ Přípravek je **vhodný pro vegany a vegetariány**.

i Bibliografie týkající se přípravku DuoLife Boost Formula FIZZY EASY Ca + D3 COMPLEX se nachází na samostatném listu pořadače.

Boost Formula FIZZY EASY

Ca + D3 COMPLEX

Bibliografie

1. Meghwal, M., & Goswami, T. K. (2013). Piper nigrum and piperine: an update. *Phytotherapy Research*, 27(8), 1121–1130.
2. Fernández-Lázaro, D., Mielgo-Ayuso, J., Córdova Martínez, A., & Seco-Calvo, J. (2020). Iron and physical activity: Bioavailability enhancers, properties of black pepper (bioperine®) and potential applications. *Nutrients*, 12(6), 1886.
3. Alexander, A., Qureshi, A., Kumari, L., Vaishnav, P., Sharma, M., Saraf, S., & Saraf, S. (2014). Role of herbal bioactives as a potential bioavailability enhancer for active pharmaceutical ingredients. *Fitoterapia*, 97, 1–14.
4. Badmaev, V., Majeed, M., & Norkus, E. P. (1999). Piperine, an alkaloid derived from black pepper increases serum response of beta-carotene during 14-days of oral beta-carotene supplementation. *Nutrition Research*, 19(3), 381–388.
5. Badmaev, V., Majeed, M., & Prakash, L. (2000). Piperine derived from black pepper increases the plasma levels of coenzyme Q10 following oral supplementation. *The journal of nutritional biochemistry*, 11(2), 109–113.
6. Shoba, G., et al. Influence Of Piperine On The Pharmacokinetics Of Curcumin In Animals And Human Volunteers. *Planta Med.* 1998; 64(4):353–356.
7. Lambert, J. D., Hong, J., Kim, D. H., Mishin, V. M., & Yang, C. S. (2004). Piperine enhances the bioavailability of the tea polyphenol (–)-epigallocatechin-3-gallate in mice. *The Journal of nutrition*, 134(8), 1948–1952.
8. Reanmongkol, W., Janthasoot, W., Wattanatorn, W., Dhumma-Upakorn, P., & Chudapongse, P. (1988). Effects of piperine on bioenergetic functions of isolated rat liver mitochondria. *Biochemical pharmacology*, 37(4), 753–757.
9. Srinivasan, K. (2007). Black pepper and its pungent principle-piperine: a review of diverse physiological effects. *Critical reviews in food science and nutrition*, 47(8), 735–748.
10. Haq, I. U., Imran, M., Nadeem, M., Tufail, T., Gondal, T. A., & Mubarak, M. S. (2021). Piperine: A review of its biological effects. *Phytotherapy Research*, 35(2), 680–700.
11. Szeleszczuk, Łukasz, and Marzena Kuras. „Znaczenie wapnia w metabolizmie człowieka i czynniki wpływające na jego biodostępność w diecie.” *Biuletyn Wydziału Farmaceutycznego Warszawski Uniwersytet Medyczny* 3 (2014): 16–22.
12. Jarosz M., „Normy żywienia dla populacji Polski”, 2020, Instytut Żywności i Żywienia.
13. Zhu K., Prince R.L., *Calcium and bone*, *Clin. Biochem.*, 2012, 45, 12, 936–942.
14. Martonosi AN, Pikula S. The network of calcium regulation in muscle. *Acta Biochim Pol.* 2003;50(1):1–30. PMID: 12673344.
15. Kanahara M., Kai H., Okamura T., Wada T., Suda K., Imaizumi T., Sagawa K. Usefulness of high-concentration calcium chloride solution for correction of activated partial thromboplastin time (APTT) in patients with high-hematocrit value. *Thromb Res.* 2008;121, 781–785.
16. A. Sobczuk, E. Jabłoński, Rola diety i wapnia w profilaktyce osteoporozy pomenopauzalnej, *Przegląd Menopauzalny* 2005; 2:48–52.
17. Adorini, L. (2002). Immunomodulatory effects of vitamin D receptor ligands in autoimmune diseases. *International immunopharmacology*, 2(7), 1017–1028.
18. Pawlak, J., & Doboszyńska, A. (2014). Witamina D w chorobach alergicznych. *Advances in Hygiene & Experimental Medicine/Postepy Higieny i Medycyny Doswiadczalnej*, 68.
19. Judd, S., & Tangpricha, V. (2008). Vitamin D deficiency and risk for cardiovascular disease. *Circulation*, 117(4), 503.
20. Holick, M. F. (1996). Vitamin D and bone health. *The Journal of nutrition*, 126(suppl_4), 1159S–1164S.
21. Parker J, Hashmi O, Dutton D, et al. Levels of vitamin D and cardiometabolic disorders: systematic review and meta-analysis. *Maturitas.* 2010; 65(3): 225–236.
22. Högborg G, Gustafsson SA, Hällström T, et al. Depressed adolescents in a case-series were low in vitamin D and depression was ameliorated by vitamin D supplementation. *Acta Paediatr.* 2012; 101(7): 779–783.
23. Buczkowski, K., Chlabicz, S., Dytfeld, J., Horst-Sikorska, W., Jaroszyński, A., Kardas, P., ... & Tałaaj, M. (2013). Wytczne dla lekarzy rodzinnych dotyczące suplementacji witaminy D. In *Forum Medycyny Rodzinnej* (Vol. 7, No. 2, pp. 55–58).
24. Naeem, Z. (2010). Vitamin d deficiency-an ignored epidemic. *International journal of health sciences*, 4(1), V.