

Prolimmuno®

DuoLife **MEDICAL FORMULA PROIMMUNO® NEW** je výživový doplnok založený na prírodných zložkách, vrátane dvoch patentovaných formúl, ktoré sú obsiahnuté v inovatívnych kapsulách s oneskoreným uvoľňovaním, a ktoré zlepšujú absorpciu účinných látok.



DuoLife MEDICAL FORMULA PROIMMUNO® obsahuje zložky rastlinného pôvodu, organické zinok a extrakty propolisu, so širokým spektrom pôsobenia: podporuje optimálne funkcie imunitného a dýchacieho systému a pomáha organizmu bojovať proti vírusovým infekciám a zápalom. Suroviny štandardizované na obsah účinných látok, zložky s vysokou biologickou dostupnosťou, patentovaný spôsob získavania extraktu - to všetko preto, aby sme mohli čo najlepšie podporovať optimálny stav organizmu, ktorý je nesmierne dôležitý v sezóne priaznivej pre infekcie.

Kedy?

Vírusové infekcie predstavujú závažný zdravotný problém a ich priebeh do veľkej miery závisí od celkového stavu organizmu¹⁻³. V prípade nadmernej práce, stresu alebo nesprávnej stravy sa kondícia organizmu zhoršuje, čo má za následok narušenú imunitnú funkciu a časté infekcie. Aj v období jesene, zimy a jari sú imunitné funkcie často oslabené a častejšie sa vyskytujú infekcie. V tomto prípade je suplementácia podporou pre správnu stravu, ktorá pomáha rýchlejšiemu návratu do tej najlepšej kondície. Navyše, počas infekcie môže vhodná suplementácia pomôcť organizmu v boji proti vírusom a baktériám, či tiež sprievodným zápalom.

DuoLife MEDICAL FORMULA PROIMMUNO® je určený ako prípravok na podporu pre:

- ▶ ľudí, ktorí chcú denne podporovať funkcie imunitného systému, najmä na jeseň, v zime a na jar;
- ▶ ľudí so zníženou imunitou, s problémom opakovaných vírusových a bakteriálnych infekcií horných a dolných dýchacích ciest;
- ▶ ľudí, ktorí sú obzvlášť ohrození infekciami dýchacích ciest, napríklad z dôvodu vykonávanej práce (učitelia, vychovávatelia, zdravotníci, ľudia často bývajúci vo veľkých skupinách ľudí);
- ▶ starších ľudí (v prípade chronických chorôb, po konzultácii s lekárom).

Ako?

Výživový doplnok DuoLife MEDICAL FORMULA PROIMMUNO® dodáva organizmu cenné bioaktívne zložky. Kvercetín, luteolín, galangín, artepilín C, apigenín a tansinón IIA, ako aj organický zinok, ktoré sú prítomné v prípravku, na záse synergizmu podporujú svoje zdravie prospešné účinky. Výsledkom je, že podporujú činnosť imunitného a dýchacieho systému, a to rovnako počas zdravia, ako aj v priebehu infekcie. Okrem toho, prostredníctvom antioxidantných účinkov, polyfenoly obsiahnuté v doplnku pomáhajú udržiavať optimálny stav srdca a krvných ciev, pľúc a iných orgánov, ktorých účinné fungovanie môže pomôcť pri ochrane pred závažnými infekciami¹⁻³. Dôležité je, že prítomnosť extraktov ako „biologického pozadia“ pre bioaktívne zlúčeniny, ako aj patentovanej fosfolipidovej formuly alebo kvasinkovej matrice z inaktivovaných buniek *Saccharomyces cerevisiae*, prispieva k optimálnejologickej dostupnosti účinných látok.

DuoLife MEDICAL FORMULA PROIMMUNO® podporuje:

- ▶ imunitu organizmu;
- ▶ organizmus v boji proti vírusovým a bakteriálnym infekciám,
- ▶ organizmus v boji proti zápalom,
- ▶ činnosť horných dýchacích ciest,
- ▶ činnosť kardiovaskulárneho a osteoartikulárneho systému,
- ▶ antioxidačné procesy.

i DuoLife MEDICAL FORMULA PROIMMUNO® – spôsob použitia:

1-2 kapsule denne.

i Tabuľka zložiek

Obsah zložiek v dennej porcii produktu	1 kapsula	2 kapsuly
ProlImmuno® vyhradená formula flavonoidov získaných zo sofory japonskej (<i>Stychnolobium japonicum</i>)	145 mg	290 mg
z toho quercetin, fosfolipidová formula	125 mg	250 mg
z toho luteolín z extraktu z kvetov 10 : 1	17,5 mg	35 mg
Vyhradená formula získaná z inaktivovaných buniek kvasiniek <i>Saccharomyces cerevisiae</i>	100 mg	200 mg
z toho organický zinok	5 mg 50% RP*	10 mg 100% RP*
Extrakt z propolisu	30 mg	60 mg
z toho galangín	0,9 mg	1,8 mg
Extrakt z propolisu zeleného	20 mg	40 mg
z toho artepilín C	0,1 mg	0,2 mg
Extrakt z koreňa šalvie červenokorenej (<i>Salvia miltiorrhiza</i>)	15 mg	30 mg
z toho tanshinone IIA	0,75 mg	1,5 mg
Apigenín z plodov grapefruitu (<i>Citrus paradisi</i>)	2,5 mg	5 mg

*RP – Referenčný príjem priemerného dospelého (8400 kJ/2000 kcal)

Zložky: Vyhradená formula ProlImmuno® flavonoidov získaných z kvetov sofory japonskej (*Stychnolobium japonicum*) štandardizovaná na obsah quercetínu s fosfolipidami a luteolínu, vyhradená formula organického zinku získaná z inaktivovaných buniek kvasiniek *Saccharomyces cerevisiae*, inulín z korenia čakanky obyčajnej (*Cichorium intybus*), extrakt z propolisu štandardizovaný na obsah galangínu, extrakt z propolisu zeleného štandardizovaný na obsah artepilínu C, extrakt z korenia šalvie červenokorenej (*Salvia miltiorrhiza*) štandardizovaný na obsah tanshinone IIA, apigenín z plodov grapefruitu (*Citrus paradisi*). Zložky obalu: organický derivát celulózy (HPMC), guma gellan, meďnaté komplexy chlorofylov a chlorofylínov (farbivo). Protihrudkujúce činidlo: oxid kremičitý. Neprekračujte odporúčanú dennú dávku. Produkt sa nemôže používať ako náhrada pestrej stravy. Vyvážená strava a zdravý životný štýl sú dôležité pre správne fungovanie organizmu.

i Bylinný extrakt zo sofory japonskej obsiahnutý v prípravku má vedľa názvu napísaný pomer 10:1 - to je takzvaný index DER - čo znamená?

Index DER (ang. *drug extract ratio*) určuje počet miligramov rastlinnej suroviny použitej na získanie jedného miligramu výťažku (extraktu).

Ak kapsula obsahuje 20 miligramov extraktu z kvetov sofory (alebo iného rastlinného extraktu) DER 10:1, znamená to, že na získanie kapsuly bolo použitých 200 miligramov suroviny.

Aký je účinok patentovanej formuly flavonoidov obsiahnutej v Prolimmuno®: kvercetínu a luteolínu získanom z kvetov sofory japonskej?

Kvercetín podporuje imunitný systém, pomáha telu bojovať proti zápalom a pôsobí tiež ako prírodný antioxidant. Vplyv kvercetínu na imunitný systém a zápalové procesy je viacsmerový, vo vedeckej literatúre je široko opísaný a potvrdzuje to aj množstvo klinických testov^{1,4-7}. Ale čo je naozaj dôležité: vedecký výskum, aj ten z roku 2020, potvrdil, že quercetin je účinný aj v boji s vírusovými infekciami⁸⁻¹². Kvercetín môže potenciálne ovplyvniť vírusové proteázy a podporovať dobrý stav dýchacej sústavy počas infekcie⁹⁻¹³.

Kvercetín navyše vďaka svojim zdravotným účinkom pomáha udržiavať optimálny stav srdca, krvných ciev, kĺbov a gastrointestinálneho traktu^{4,14}. Vďaka tomu podporuje dobrý celkový stav organizmu, ktorý je mimoriadne dôležitý v súvislosti s jeho ochranou v jesennom, zimnom a jarnom období.

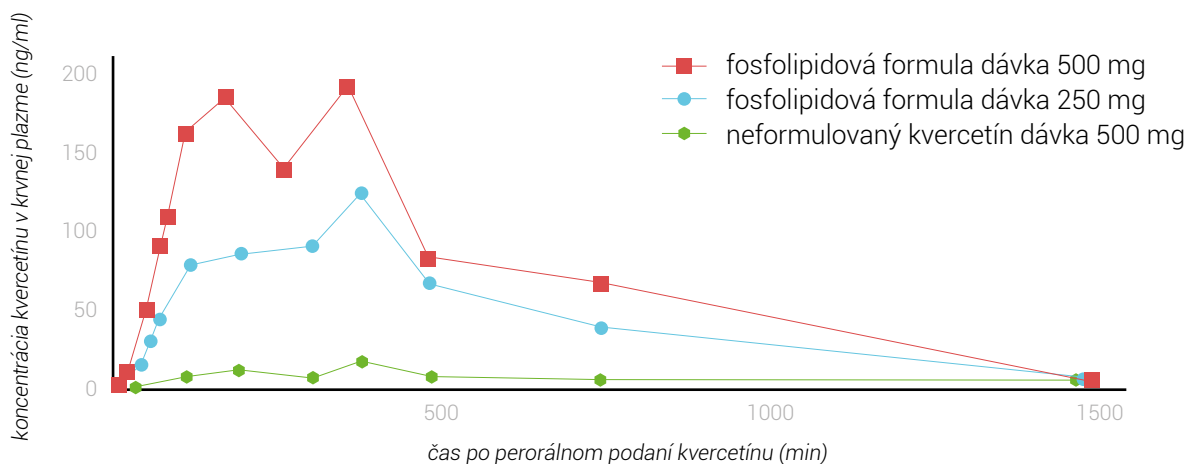
Kvercetín zvyšuje účinok vitamínu C¹⁵, prírodného antioxidantu považovaného za dôležitý pre zdravie v súvislosti s infekciami a udržiavaním zdravého imunitného systému¹. Preto môže byť tiež užitočné kombinovať Prolimmuno® s DuoLife Vita C.

Luteolín je ďalší cenný flavonoid prítomný v kvetoch sofory japonskej. Môže prispievať k podpore funkcií imunitného a dýchacieho systému. Podobne ako kvercetín, aj luteolín na základe vedeckých výskumov, môže prispieť k boju proti vírusovým infekciám^{4-7,15-17}.

Okrem toho luteolín vďaka svojim antioxidačným vlastnostiam podporuje vylučovanie voľných kyslíkových radikálov z tela, čo prispieva k zníženiu oxidačného stresu. Podporuje tak fungovanie obehového systému, pomáha regulovať hladinu cholesterolu a glukózy v krvi a prispieva k spomaľovaniu procesov starnutia tela¹⁸. Podporou funkcií obehového systému, dýchacieho systému a imunitného systému pomáha telu minimalizovať riziko závažných vírusových infekcií a súvisiacich komplikácií¹⁻³.

Čo znamená termín kvercetín fosfolipidová formula?

Táto formula je založená na patentovanej technológii, v ktorej je kvercetín spojený s prírodnými fosfolipidmi, vďaka ktorým je jeho biologická dostupnosť oveľa lepšia ako v prípade bežných surovín. Zvýšená biologická dostupnosť kvercetínu z formuly je potvrdená publikovaným klinickým výskumom, ktorého sa zúčastnilo 12 zdravých dobrovoľníkov¹⁹. Výsledky ukazujú, že hladina perorálne podaného kvercetínu v podobe formuly dosahuje v krvnej plazme až 20-násobne vyššie hodnoty ako v prípade použitia samotnej neformulovanej suroviny (Obrázok 1). Pri výskume sa okrem iného používa dávka 250 mg fosfolipidového kvercetínu - rovnaká ako dávka obsiahnutá v 2 kapsulách Prolimmuno®.



Obrázok 1. Farmakokinetický profil kvercetínu z formuly publikovaným klinickým výskumom, ktorého sa zúčastnilo 12 zdravých dobrovoľníkov. Koncentrácia kvercetínu v plazme dosiahnutá po perorálnom podaní zlučiny vo forme fosfolipidu (500 mg dávka a 250 mg dávka) a v neformulovanej podobe (500 mg čistého kvercetínu). Na základe [19].

Vyhradená formula získaná z inaktivovaných buniek kvasiniek *Saccharomyces cerevisiae*. Ako sa táto formula líši od „bežného“ zinku?

Formula obsiahnutá v prípravku so zvýšeným a štandardizovaným obsahom prírodného organického zinku. Je to však aj zdroj mnohých ďalších cenných živín. Formula sa získava fermentáciou a potom inaktiviáciou špeciálnych kvasiniek *Saccharomyces cerevisiae*. Kvasinky - prírodný zdroj mnohých vitamínov, minerálov a vlákniny, sú pestované a dodatočne vyživované a následne spracované a sušené v miernych podmienkach, čo umožňuje interakciu konzervovaných vitamínov a minerálov s prírodnou kvasinkovou maticou, ktorá im predstavuje „biologické pozadie“ a zaručuje ich trvanlivosť a kvalitu. Získaný konečný produkt obsahuje komplex prírodných, dokonale vstrebateľných živín so špecifickým štandardizovaným množstvom organického zinku.

Zinok je jedným z hlavných mikroelementov organizmu, ale jeho zásoby sú v potravinách zvyčajne nedostatočné; s nedostatkom tohto prvku môže mať problém aj každý tretí človek na svete, a preto je vhodné jeho doplnenie, najmä v období náchylnosti na infekciu. Zinok prispieva k udržiavaniu systémovej homeostázy, podieľa sa na imunitných procesoch tela, je potrebný na rozdelenie a diferenciaciu imunitných buniek - lymfocytov, minimalizuje toxický účinok ťažkých kovov na fungovanie systémov a orgánov, chráni sietnicu a pomáha udržiavať dobrý zrak. Ako cenný antioxidant môže chrániť bunky pred oxidačným stresom²⁰⁻²². Zinok má tiež účinok potvrdený výskumom *in vitro* a klinickými testami, ktoré môžu pomôcť organizmu bojovať proti infekciám spôsobeným vírusmi^{23,24}.

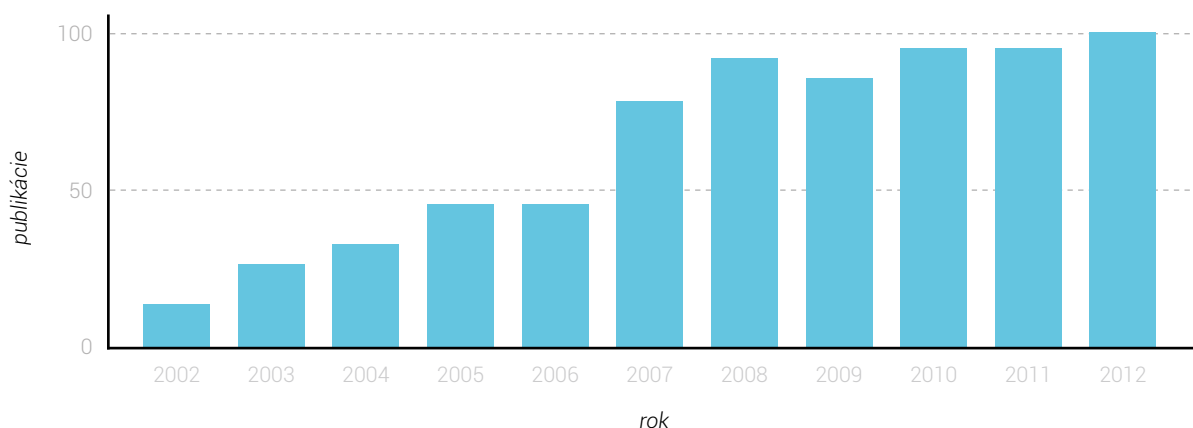
Výťažky z propolisu obsiahnuté vo výživovom doplnku ProlImmuno® na základe synergizmu podporujú ich zdravotné účinky, ako aj pôsobenie ďalších zložiek prípravku.

Propolis je produkt s veľmi zložitým obsahom, ktorý produkujú včely z včelieho tmelu a peľového balzamu²⁵. Prípravok obsahuje dva propolisové extrakty: z hnedého a zeleného propolisu. Líšia sa zložením a pôvodom, ale obidve sú mimoriadne cenným zdrojom bioaktívnych zlúčenín podporujúcich zdravie.

- ▶ Propolis hnedý (európsky) pochádza hlavne z topoľov čiernych (*Populus nigra*); surovina tohto pôvodu sa považuje za zvlášť hodnotnú - súvisí s vysokým obsahom polyfenolov, vrátane zdraviu prospešného galangínu²⁶. Obsah galangínu v ProlImmuno® je prísne definovaný (štandardizovaný). Extrakt z propolisu hnedého použitý v prípravku sa získa patentovanou extrakčnou metódou Multi Dynamic Extraction (M.E.D.®), ktorá umožňuje veľmi účinnú extrakciu bioaktívnych zlúčenín zo suroviny.
- ▶ Propolis zelený sa produkuje za účasti včiel medonosných z brazílskej rastliny *Baccharis dracunculifolia*. Tento propolis je mimoriadne hodnotný z hľadiska zdraviu prospešných vlastností^{27,28}. Najcennejšou bioaktívnou zlúčeninou je artepilín C, veľmi charakteristický pre propolis zelený; jeho obsah v iných propolisoch je omnoho nižší^{27,28}. Extrakt z propolis z zeleného obsiahnutý v doplnku je štandardizovaný pre artepilín C.
- ▶ Propolis (zelený aj hnedý) je dokumentovaný mnohými vedeckými poznatkami, ako aj predklinickými a klinickými štúdiami, ktoré môžu telu pomôcť bojovať proti vírusovým a bakteriálnym infekciám²⁵⁻²⁷. Propolis tiež podporuje stav imunitného systému, pomáha chrániť organizmus počas jesenného alebo jarného slnovratu a tiež podporuje správne fungovanie dýchacieho systému.³³ Propolis môže vďaka svojim antioxidantným vlastnostiam tiež prispievať k ochrane organizmu pred účinkami oxidačného stresu, čím podporuje udržiavanie normálnych funkcií srdca, krvných ciev, mozgu a ďalších orgánov.

Šalvia červenokorenná (tiež nazývaná Danshen alebo šalvia čínska) je mimoriadne hodnotná rastlina pre zdravie známa v čínskej tradícii...

...a po mnoho rokov sa oceňuje aj v Európe a Spojených štátoch. Ako výživový doplnok je Danshen prvou tradičnou čínskou zdraviu prospešnou rastlinou, ktorá bola uvedená do liekopisu USA, a prvou rastlinou schválenou FDA pre klinické skúšky (*Food and Drug Administration*)³⁸. Rastlina je tiež prítomná v európskom liekopise³⁹. Suroviná má dokumentované vedeckými správami (*Obrázok 2*) a početnými klinickými testami, zdraviu prospešné účinky^{38,40,41}: podporuje nielen funkcie imunitného systému, ale aj činnosť dýchacieho systému a kardiovaskulárneho systému, navyše prispieva k udržiavaniu správnej hladiny cholesterolu a glukózy v krvi, podporuje činnosť obličiek a centrálného nervového systému. Vďaka tomu pomáha udržiavať dobrý celkový stav organizmu, čo je v kontexte boja proti vírusovým infekciám veľmi dôležité. Najmä v prípade vírusových infekcií priebeh choroby do značnej miery závisí od stavu imunitného, kardiovaskulárneho a dýchacieho systému¹⁻³. Hodnotnými aktívnymi zložkami šalvie červenokoreennej sú tanshinóny, najmä tansinón IIA. Vykazujú aktivitu podporovanú vedeckým výskumom¹², ktorá môže pomôcť chrániť organizmus pred vírusmi. Obsah tansinónu IIA v Prolimmuno® je prísne definovaný (štandardizovaný).



Obrázok 2. Počet publikovaných správ o zdravotných vlastnostiach Šalvia červenokoreennej a tansinónu IIA v rokoch 2002 - 2012. Na základe [38].

Apigenín podporuje činnosť iných polyfenolov obsiahnutých v prípravku, vrátane kvercetínu, luteolínu a galangínu.

Apigenín je cenný rastlinný flavonoid s mnohými dokumentovanými zdraviu prospešnými vlastnosťami, ako je napríklad podpora funkcií imunitného systému, dýchacích ciest a antioxidantné pôsobenie⁴². Pozornosť sa venuje aj možnému podpornému účinku apigenínu na kondíciu organizmu počas infekcie; ukázalo sa, že apigenín môže podporovať boj tela proti vírusovým infekciám^{9,10,12,42}.

Biologická dostupnosť apigenínu do značnej miery závisí od efektívne fungujúcej črevnej mikrobioty, preto je výhodné ho spájať s probiotikami⁴².

Čím sa líši DuoLife Medical Formula ProImmuno®?

- ▶ **Kapsuly z organických derivátov celulózy (HPMC)**, tiež obsahujúce deriváty chlorofylu, bez konzervačných látok, lepku a želatíny, vhodné aj pre vegánov a vegetariánov (majú tiež certifikáty košer a halal), s oneskoreným uvoľňovaním, s klinickými testami* - zlepšujú absorpciu aktívnych zlúčenín obsiahnutých vo vnútri kapsuly, čo sa premieta do zvýšenej koncentrácie účinných látok v organizme.
- ▶ **Balenie bez bisfenolu A (BPA)**, zlúčenine s kontroverzným účinkom na zdravie⁴³.
- ▶ **100 % prírodné zložky**, s dodatočným **prebiotickým obsahom - inulínom** z koreňa čakanky obyčajnej; inulín stimuluje rast prirodzenej črevnej mikroflóry a podporuje činnosť tráviaceho traktu^{14,44,45}; má nízky glykemický index. Optimálna činnosť hrubého čreva je tiež podporovaná kvasinkovými živinami obsiahnutými v prípravku *Saccharomyces cerevisiae*.
- ▶ **Receptúra s prihliadnutím na zásady synergizmu a antagonizmu zložiek**
- ▶ **Kompletné zložky - so zachovaným biologickým pozadím, ktoré zlepšuje ich biologickú dostupnosť**, vrátane patentovanej receptúry s kvercetínom so zvýšenou biologickou dostupnosťou
- ▶ **Štandardizované suroviny** vrátane propolisového extraktu získaného patentovanou metódou extrakcie, ktorá zaručuje požadované množstvo bioaktívnych zložiek a žiadne neaktívne zložky
- ▶ **Produkt NEOBSAHUJE konzervačné látky, umelé plnivá a NEMÁ GMO** - suroviny použité na vývoj výživového doplnku NEPOCHÁDZAJÚ z geneticky modifikovaných rastlín
- ▶ **Výrobok NEOBSAHUJE lepok** - je vhodný pre osoby trpiace neznášanlivosťou lepku
- ▶ **Koncentrovaná formuľa** - vďaka tomu pohodlné použitie doplnku - 1 až 2 krát denne

 *Bibliografia pre prípravok DuoLife Medical Formula ProImmuno® je na samostatnej karte segregátora.*