

# Liquid Gold®

**DuoLife REGENOIL LIQUID GOLD®** to w 100% naturalny suplement diety, oparty na bazie 13 nierafinowanych, tłoczonych na zimno olejów roślinnych, będących źródłem niezbędnych nienasyconych kwasów tłuszczowych. Formuła wzbogacona naturalnymi witaminami K2 MK7 z natto oraz D3 pozyskaną z porostów, odpowiednia również dla wegan i wegetarian. „Złota proporcja” kwasów tłuszczowych omega-3 do omega-6, chroniona dodatkowo przez antyoksydanty zawarte w nieprzetworzonych olejach oraz wyciągach roślinnych. Produkt zalecany dla utrzymania dobrej kondycji kości, wsparcia funkcji układu odpornościowego, sercowo-naczyniowego, pracy mózgu i oczu.



## Kiedy?

Tłuszcze spożywane przez człowieka są ważnym źródłem energii dla zdrowego organizmu. Jednakże, aby długo cieszyć się dobrą kondycją i samopoczuciem, codzienna dieta powinna zawierać głównie wielonienasycone kwasy tłuszczowe, o cennych właściwościach prozdrowotnych. Wśród kwasów nienasyconych, szczególną uwagę warto poświęcić niezbędnym nienasyconym kwasom tłuszczowym (NNKT), których organizm ludzki nie potrafi syntetyzować, a które zapewniają optymalne funkcjonowanie wielu narządów<sup>1,2</sup> i bezwzględnie powinny zagościć w zdrowej diecie każdego z nas. Z tego względu, NNKT są też nazywane witaminą F, gdyż, jak każda inna witamina, muszą być dostarczone człowiekowi z pożywieniem.

Wyróżniamy dwie rodziny kwasów NNKT: omega-3 o szerokim działaniu prozdrowotnym, oraz omega-6, które pełnią także ważne funkcje w organizmie, ale których spożycie musi zachować należyte proporcje wobec kwasów omega-3<sup>3</sup>. Według zaleceń proporcje omega-6 do omega-3 powinny wynosić nie więcej niż 5:1; tymczasem przeciętny Europejczyk odżywia się według proporcji nawet 20:1<sup>3</sup>. Dla utrzymania prawidłowego spożycia kwasów omega-3 względem omega-6, warto sięgnąć po DuoLife REGENOIL LIQUID GOLD®, gdyż preparat został skomponowany tak, by utrzymać zalecaną „złotą proporcję” NNKT.

Suplementacja jest również wskazana osobom, które ze względu na sposób odżywiania, wiek, okres życia czy porę roku, mogą być narażone na niedobory witamin K2 MK7 oraz D3. Preparat sprawdzi się doskonale jako wspomagający w przypadku:

- ▶ osób chcących utrzymać prawidłowe funkcje układu odpornościowego;
- ▶ osób dbających o dobrą kondycję kości;
- ▶ kobiet po menopauzie oraz osób starszych, by wspierać ochronę osłabionych kości i stawów oraz funkcje układu sercowo-naczyniowego;
- ▶ osób intensywnie pracujących umysłowo oraz fizycznie;
- ▶ rekonwalescentów po złamaniach kości.

## Jak?

DuoLife REGENOIL LIQUID GOLD® wspiera:

- ▶ mechanizmy antyoksydacyjne;
- ▶ funkcje układu odpornościowego;
- ▶ pracę układu kostno – stawowego, funkcje mięśni;
- ▶ pracę układu sercowo – naczyniowego;
- ▶ pracę mózgu – funkcje pamięciowe i koncentrację;
- ▶ przyswajanie witamin rozpuszczalnych w tłuszczach: A, D, E, K.

**i Duolife REGENOIL LIQUID GOLD® – sposób użycia:**

5 ml raz dziennie, najlepiej podczas posiłku.

**i Składniki:** olej słonecznikowy, olej lniany, olej kukurydziany, olej słonecznikowy z ekstraktem z owoców rokitnika, olej konopny, olej z orzechów włoskich, olej słonecznikowy z ekstraktem z owoców dzikiej róży, olej z kielków pszenicy, olej z pestek winogron, olej z nasion sezamu, olej z nasion ostropestu, olej z orzechów macadamia, olej z orzechów cedrowych, naturalna witamina K2 MK7 (menachinon) pozyskana z ekstraktu z natto, naturalna witamina D3 (cholekalcyferol) pozyskana z porostów, naturalna witamina E (D-alfa-tokoferol) pozyskana z oleju słonecznikowego, przeciwutleniacz – mieszanina tokoferoli z oleju słonecznikowego.

Składniki	5 ml	50 ml	100 ml
Witamina K2 MK7 (menachinon)	75 µg (100% RWS*)	750 µg (1000% RWS*)	1500 µg (2000% RWS*)
Witamina D3 (cholekalcyferol)	37,5 µg (1500 j.m.) (750% RWS*)	375 µg (7500% RWS*)	750 µg (15000% RWS*)
Witamina E D-alfa-tokoferol	12 mg (100% RWS*)	120 mg (1000% RWS*)	240 mg (2000% RWS*)

\*RWS – referencyjna wartość spożycia dla przeciętnej osoby dorosłej (8400kJ/2000kcal)

Nie przekraczać zalecanej porcji do spożycia w ciągu dnia. Produkt nie może być stosowany jako substytut (zamiennik) zróżnicowanej diety. Zrównoważony sposób odżywiania i zdrowy tryb życia są istotne dla prawidłowego funkcjonowania organizmu.

## DuoLife REGENOIL LIQUID GOLD® zawiera aż 13 nierafinowanych olejów roślinnych, tłoczonych na zimno!

Surowcem do produkcji olejów tłoczonych na zimno są nasiona i owoce roślin oleistych, charakteryzujące się dużą zawartością tłuszczu. Oleje roślinne są ważnym źródłem NNKT z grupy omega-3 oraz omega-6<sup>1</sup>. Skład jakościowy i proporcje preparatu zostały tak opracowane, by stosunek kwasów omega-3 do omega-6 był korzystny („złota proporcja”). Wynosi on od 1:1 do 1:5, co jest zgodne z zaleceniami<sup>3</sup> i daje gwarancję dobroczynnego działania zawartych w preparacie olejów.

Właściwości prozdrowotne kwasów omega-3<sup>3,4</sup>:

- ▶ przyczyniają się utrzymania korzystnego poziomu cholesterolu we krwi;
- ▶ wspierają prawidłowe funkcje naczyń krwionośnych, pomagając chronić przed miażdżycą, nadciśnieniem, chorobą niedokrwienną serca i chorobą wieńcową;
- ▶ wspierają procesy przeciwzakrzepowe;
- ▶ wspomagają prawidłowe funkcje skóry;
- ▶ przyczyniają się do profilaktyki cukrzycy typu II, otyłości i osteoporozy;
- ▶ wspierają pracę układu immunologicznego;
- ▶ wpływają korzystnie na funkcje mózgu i siatkówki oka.

Kwasy omega-6, spożywane w należytej proporcji do kwasów omega 3, także są cenne dla organizmu: pomagają wzmacniać barierę skórą, zapobiegając nadmiernej przynaskórkowej utracie wody, wspierają ochronę skóry przed infekcjami, wspomagają wzrok i funkcje mózgu<sup>1</sup>.

## Dlaczego oleje nierafinowane są lepsze od rafinowanych?

Oleje nierafinowane należą do produktów nieprzetworzonych, tłoczonych w niskiej temperaturze (na zimno), dzięki czemu zachowują zarówno NNKT jak i pozostałe składniki bioaktywne (w tym antyoksydanty), które

w przypadku olejów rafinowanych są częściowo niszczone lub usuwane w trakcie procesu rafinacji<sup>5,6</sup>. Zawarte w olejach nierafinowanych związki przeciwutleniające chronią kwasy tłuszczowe przed utlenianiem: procesem niekorzystnym, zmniejszającym znacznie działanie prozdrowotne i wartość odżywczą NNKT<sup>7</sup>. Działanie to wspomagają zawarte w DuoLife REGENOIL LIQUID GOLD® ekstrakty roślinne z owoców rokitnika i z owoców dzikiej róży<sup>8,9</sup> oraz naturalne tokoferole (w tym witamina E)<sup>10</sup>. Dzięki antyoksydantom, oleje nierafinowane użyte do opracowania preparatu odznaczają się wysoką stabilnością oksydacyjną<sup>7</sup>.

## Działanie kwasów NNKT wspomaga witamina K2 MK7 pozyskana z ekstraktu z natto.

---

Witamina K2 MK7 jest pozyskiwana w procesie fermentacji nasion soi pod wpływem bakterii *Bacillus subtilis Natto*<sup>11,12</sup>. Sfermentowane ziarna soi (zwane natto) są znacznie łatwiej przyswajane przez organizm i wykorzystywane powszechnie w kuchni japońskiej.

Witamina K2 MK7 wspiera prawidłową krzepliwość krwi, profilaktykę osteoporozy i chorób sercowo-naczyniowych<sup>11</sup>. Wykazano, że K2 jest niezbędna w procesie biosyntezy osteokalcyny – białka odpowiedzialnego za wiązanie wapnia w kościach; niedobór witaminy K2 we krwi przyczynia się do rozwoju osteoporozy<sup>12</sup>. K2 MK7 pomaga również zapobiegać odkładaniu wapnia w naczyniach krwionośnych, w 2004 roku ukazały się wyniki tak zwanych badań rotterdamskich, obejmujących niemal 8000 osób, które dowodzą, że witamina K2 (ale nie K1!) przyczynia się do ochrony naczyń przed zwapnieniem, wspierając profilaktykę choroby wieńcowej<sup>13</sup>.

## Witamina D3 uzupełnia działanie witaminy K2 MK7, dla wsparcia najlepszej kondycji kości.

---

Witamina D3 (cholekalcyferol) zawarta w preparacie pochodzi z porostów; porosty są organizmami symbiotycznymi – połączeniem grzybów i glonów. Zawartość witaminy D3 w porostach jest szczególnie cenna, z uwagi na fakt, że najczęstszym źródłem tej formy witaminy D są ryby i oleje rybne, natomiast rośliny i grzyby dostarczają głównie witaminy D2 (ergokalcyferolu), mniej efektywnej dla człowieka<sup>14</sup>. Z tego względu DuoLife REGENOIL LIQUID GOLD® jest odpowiedni także dla wegan i wegetarian, którym również zapewnia optymalną podaż witaminy D3.

Witamina D3 wykazuje wielokierunkowe działanie prozdrowotne – wpływa na kości, mięśnie, nerki, jelita, serce, naczynia krwionośne, mózg, nadnercza i przysadkę mózgową<sup>15</sup>. Witamina ta jest kluczowym związkiem odpowiedzialnym za regulację prawidłowego poziomu wapnia i fosforu w organizmie; wpływa także znacząco na dobrostan układu kostnego oraz wspiera procesy odpornościowe. Ponad wszelką wątpliwość, niedobory witaminy D zwiększają ryzyko osteoporozy i prowadzą do osłabienia kości; brak witaminy D3 jest powiązany również ze zwiększonym ryzykiem nadciśnienia, chorób autoimmunologicznych (między innymi astma, reumatoidalne zapalenie stawów), cukrzycy, nowotworów oraz chorób serca<sup>14-20</sup>.

## Człowiek potrafi syntetyzować witaminę D3, dlaczego więc jest mu potrzebna suplementacja?

---

Witamina D3 jest syntetyzowana w skórze z prowitaminy D3, pod wpływem promieni słonecznych (promieniowania UVB), wyłącznie w warunkach zapotrzebowania; organizm nie magazynuje zsyntetyzowanej przez siebie witaminy D3. W okresie zimowym, podaż promieni słonecznych jest ograniczona (krótki czas ekspozycji, okryte ciało), dlatego synteza witaminy D3 w skórze maleje i może dojść do jej niedoboru (organizm nie ma własnych zapasów). W tym okresie szczególnie wskazana jest jej suplementacja<sup>14,20</sup>. Osoby mało przebywające na słońcu, podatne na infekcje, osoby starsze oraz kobiety po okresie menopauzy mogą wymagać suplementacji witaminą D3 przez cały rok<sup>21,22</sup>.

## Co wyróżnia DuoLife REGENOIL LIQUID GOLD®?

- ▶ **„Złota proporcja”** nienasyconych kwasów tłuszczowych omega 6 do omega 3, warunkująca optymalne działanie prozdrowotne.
- ▶ **Płynna forma preparatu z zachowanym tłem biologicznym składników**, ułatwiająca uwalnianie związków aktywnych i ich wchłanianie do krwiobiegu, zwiększona absorpcja przekłada się na wydajniejszą dystrybucję do miejsca działania (korzystny wpływ na procesy LADME\*).
- ▶ **Preparat utrwalony metodą IHHP™ by DuoLife** – (Innovation High Hydrostatic Process™ by DuoLife) opartą na koncepcji „minimalnego przetwarzania”. Zaletą metody jest wysoka jakość zdrowotna i trwałość oraz zachowanie naturalnych walorów odżywczych i sensorycznych w porównaniu z produktami utrwalanymi metodami klasycznymi. Wykorzystany proces technologiczny przeprowadzany jest w niskiej temperaturze (dla ochrony składników aktywnych) i bazuje na zasadzie synergii działania wielu czynników utrwalających, pozwalając zachować najwyższą jakość produktu bez stosowania substancji konserwujących.
- ▶ **100% naturalne składniki i 100% ich zawartości w preparacie**; w tym oleje nierafinowane, tłoczone na zimno oraz naturalne witaminy K2 MK7 i D3; witamina D3 pozyskana z porostów, dzięki czemu produkt jest odpowiedni także dla wegan i wegetarian.
- ▶ **Receptura uwzględniająca zasady synergizmu i antagonizmu składników.**
- ▶ **Produkt NIE ZAWIERA konserwantów i JEST WOLNY od GMO** – surowce użyte do opracowania suplementu NIE POCHODZĄ z roślin/grzybów genetycznie modyfikowanych.
- ▶ **Produkt NIE ZAWIERA glutenu** – jest odpowiedni dla osób nietolerujących glutenu.
- ▶ **Specjalna butelka ze szkła przeznaczonego do celów farmaceutycznych** – ciemne szkło chroni przed światłem i zmianami temperatury, jest odporne na uwalnianie do preparatu rozpuszczalnych substancji mineralnych z wewnętrznej powierzchni.
- ▶ **Skoncentrowana jednorodna formuła – mieszanina aż 13 olejów roślinnych** – wygodne stosowanie: tylko raz dziennie.

 Bibliografia dla preparatu DuoLife RegenOil Liquid Gold® znajduje się na osobnej karcie segregatora.

---

\*LADME – skrót od angielskich nazw określających procesy, jakim podlega substancja aktywna w organizmie: uwalnianie z postaci preparatu -> absorpcja do krwiobiegu -> dystrybucja w organizmie -> metabolizm -> wydalanie

## Bibliografia

---

1. Materac, E., Marczyński, Z., & Bodek, K. H. (2013). Rola kwasów tłuszczowych omega-3 i omega-6 w organizmie człowieka. *Bromatologia i Chemia Toksykologiczna*, 2(46).
2. Achremowicz, K., & Szary-Sworst, K. (2005). Wielonienasycone kwasy tłuszczowe czynnikiem poprawy stanu zdrowia człowieka. *Żywność. Nauka. Technologia. Jakość*, 3(44), 23-35.
3. Simopoulos A.P.: The importance of the omega-6 / omega-3 fatty acid ratio in cardiovascular disease and other chronic diseases. *Exp. Biol. Med.*, 2008, 233, 674-688
4. Marciniak-Lukasiak, K. (2011). Rola i znaczenie kwasów tłuszczowych omega-3. *Żywność Nauka Technologia Jakość*, 18(6).
5. Derewiaka, D., Oleksiak, P., Ciecierska, M., Majewska, E., Kowalska, J., & Wołosiak, R. (2015). Analiza składu i jakości olejów lnianych tłoczonych na zimno. *I CHEMIA TOKSYKOLOGICZNA*, 298.
6. Wroniak, M., Kwiatkowska, M., & Krygier, K. (2006). Charakterystyka wybranych olejów tłoczonych na zimno. *Żywność Nauka Technologia Jakość*, 13(2), 46-58.
7. Cichosz, G., & Czeczot, H. (2011). Stabilność oksydacyjna tłuszczów jadalnych – konsekwencje zdrowotne. *Bromat. Chem. Toksykol*, 44(1), 50-60.
8. Nowak R.: Badania fitochemiczne wybranych gatunków z rodzaju Rosa L. Analiza biologicznie aktywnych składników. Wyd. AM w Lublinie, Lublin 2006.
9. Suryakumar, G., & Gupta, A. (2011). Medicinal and therapeutic potential of Sea buckthorn (*Hippophae rhamnoides* L.). *Journal of Ethnopharmacology*, 138(2), 268-278.
10. Zielińska, A., & Nowak, I. (2014). Tokoferole i tokotrienole jako witamina E. *Chemik*, 68(7).
11. Tsukamoto, Y., Kasai, M., & Kakuda, H. (2001). Construction of a *Bacillus subtilis* (natto) with high productivity of vitamin K2 (menaquinone-7) by analog resistance. *Bioscience, biotechnology, and biochemistry*, 65(9), 2007-2015.
12. Yanagisawa, Y., & Sumi, H. (2005). Natto bacillus contains a large amount of water soluble vitamin K (menaquinone 7). *Journal of food biochemistry*, 29(3), 267-277.
13. Geleijnse J.M., Vermeer C., Grobbee D.E. i wsp. Dietary intake of menaquinone is associated with a reduced risk of coronary heart disease: the Rotterdam Study. *J. Nutr.* 2004; 134: 3100–3105
14. Jäpelt, R. B., & Jakobsen, J. (2013). Vitamin D in plants: a review of occurrence, analysis, and biosynthesis. *Frontiers in plant science*, 4, 136.
15. Adorini, L. (2002). Immunomodulatory effects of vitamin D receptor ligands in autoimmune diseases. *International immunopharmacology*, 2(7), 1017-1028.
16. Holick, M. F. (1996). Vitamin D and bone health. *The Journal of nutrition*, 126(suppl\_4), 1159S-1164S.
17. Mathieu, C., Gysemans, C., Giulietti, A., & Bouillon, R. (2005). Vitamin D and diabetes. *Diabetologia*, 48(7), 1247-1257.
18. Judd, S., & Tangpricha, V. (2008). Vitamin D deficiency and risk for cardiovascular disease. *Circulation*, 117(4), 503.
19. Garland, C. F., Garland, F. C., Gorham, E. D., Lipkin, M., Newmark, H., Mohr, S. B., & Holick, M. F. (2006). The role of vitamin D in cancer prevention. *American journal of public health*, 96(2), 252-261.
20. Tuchendler, D., & Bolanowski, M. (2010). Sezonowość zmian stężeń witaminy D w organizmie człowieka. *Endokrynologia, Otyłość i Zaburzenia Przemiany Materii*, 6(1), 36-41.
21. Buczkowski, K., Chlabicz, S., Dytfeld, J., Horst-Sikorska, W., Jaroszyński, A., Kardas, P., ... & Tałałaj, M. (2013). Wytyczne dla lekarzy rodzinnych dotyczące suplementacji witaminy D. In *Forum Medycyny Rodzinnej* (Vol. 7, No. 2, pp. 55-58).
22. Naeem, Z. (2010). Vitamin d deficiency-an ignored epidemic. *International journal of health sciences*, 4(1), V.