

DUOLIFE

Melatonina

Suplement diety

DUOLIFE Melatonina to suplement diety z linii **Pure Formula** zawierający melatoninę zamkniętą w kapsułkach z organicznej pochodnej celulozy (HPMC) o opóźnionym czasie uwalniania.

Melatonina pomaga w skróceniu czasu potrzebnego na zaśnięcie. Korzystne działanie występuje w przypadku spożycia 1 mg melatoniny krótko przed pójściem spać. Melatonina pomaga w łagodzeniu subiektywnego odczucia zespołu nagłej zmiany strefy czasowej. Korzystne działanie występuje w przypadku spożycia 0,5 mg krótko przed pójściem spać pierwszego dnia podróży i przez kolejne kilka dni po przybyciu do celu podróży.



Prosty, ukierunkowany skład



Produkt o zrozumiałym przeznaczeniu



Wygodna forma stosowania



Brak sztucznych wypełniaczy, konserwantów i zbędnych dodatków

Kiedy stosować produkt DUOLIFE Melatonina?

DUOLIFE Melatonina to suplement diety z linii **Pure Formula** zawierający melatoninę zamkniętą w kapsułkach z organicznej pochodnej celulozy (HPMC) o opóźnionym czasie uwalniania.

Melatonina pomaga w skróceniu czasu potrzebnego na zaśnięcie. Korzystne działanie występuje w przypadku spożycia 1 mg melatoniny krótko przed pójściem spać. Melatonina pomaga w łagodzeniu subiektywnego odczucia zespołu nagłej zmiany strefy czasowej. Korzystne działanie występuje w przypadku spożycia 0,5 mg krótko przed pójściem spać pierwszego dnia podróży i przez kolejne kilka dni po przybyciu do celu podróży.

Suplement diety DUOLIFE Melatonina jest przeznaczony do stosowania jako wspomagający optymalne funkcje organizmu w przypadku:

- ▶ osób chcących wspierać utrzymanie prawidłowego rytmu dobowego, snu i czuwania;
- ▶ osób, u których czas potrzebny na zaśnięcie jest wydłużony;
- ▶ osób chcących sprzyjać redukcji ilości wybudzeń w nocy;
- ▶ osób, chcących wspierać optymalną jakość snu i regenerację organizmu w porze nocnej;
- ▶ osób często podróżujących, narażonych na zmiany stref czasowych;
- ▶ osób pracujących zmianowo;
- ▶ osób starszych, chcących wspierać wydłużenie czasu snu;
- ▶ osób niewidomych z problemem utrzymania prawidłowego rytmu dobowego snu i czuwania;
- ▶ osób chcących wspierać procesy antyoksydacyjne w organizmie.

Jak działa melatonina zawarta w suplemencie diety DUOLIFE Melatonina?

DUOLIFE Melatonina to suplement diety oparty na wysokiej jakości melatoninie. Dodatkowo zawarty w produkcie magnez pomaga w prawidłowym funkcjonowaniu układu nerwowego.

Melatonina zawarta w **DUOLIFE Melatonina** wspiera:

- ▶ skrócenie czasu potrzebnego na zaśnięcie;
- ▶ łagodzenie subiektywnego odczucia zespołu nagłej zmiany strefy czasowej;
- ▶ utrzymanie prawidłowego rytmu dobowego, snu i czuwania;
- ▶ utrzymanie optymalnej jakości i głębokości snu;
- ▶ redukcję wybudzeń w nocy;

- ▶ regenerację organizmu w porze nocnej;
- ▶ ochronę komórek przed wolnymi rodnikami tlenowymi.

i Sposób użycia: 1 – 2 kapsułki na około godzinę przed snem. Nie przekraczać zalecanej maksymalnej 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.

i Suplement diety DUOLIFE Melatonina korzystnie jest łączyć z:
ProRelaxin®, ProMigren®, ProBactilardii®, ProSelect®, DUOLIFE Dzień, DUOLIFE Noc, FIZZY EASY Mg + K+ B Complex, DUOLIFE Ashwagandha, DUOLIFE Kudzu, DUOLIFE Cytryniec chiński.

Środki ostrożności

- ▶ Nie stosować w przypadku nadwrażliwości na którykolwiek ze składników produktu.
- ▶ Nie stosować u dzieci.
- ▶ Nie stosować u kobiet w ciąży i karmiących piersią.
- ▶ Stosować ostrożnie u osób kierujących pojazdami i obsługujących urządzenia mechaniczne w ruchu.
- ▶ W przypadku istniejących chorób przewlekłych, jak również w przypadku przyjmowania leków należy skonsultować się z lekarzem przed rozpoczęciem stosowania produktu.

i Składniki – zawartość w 1 kapsułce: magnez (sole magnezowe kwasu cytrynowego) – 28,5 mg (7,5% RWS*), błonnik jabłkowy, melatonina – 1 mg, substancja przeciwzbrylająca: dwutlenek krzemu (z ryżu). Składnik otoczki kapsułki: hydroksypropylometyloceluloza (HPMC).

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

Poznaj składniki suplementu diety DUOLIFE Melatonina

Melatonina

Melatonina to naturalnie występujący w organizmie ludzkim neurohormon wytwarzany w ośrodkowym układzie nerwowym przez szyszynkę. Szyszynka jest niewielkim gruczołem wydzielania wewnętrznego. Kształtem przypomina szyszkę pinii. Wydzielanie melatoniny jest regulowane przez rytmy okołodobowe. Hormon ten jest wytwarzany przez szyszynkę po zapadnięciu zmroku. Szyszynka informację o warunkach oświetlenia uzyskuje za pośrednictwem siatkówki oka, dzięki której światło trafia do mózgu w postaci impulsów. Melatonina jest bezpośrednio uwalniana do krwiobiegu, a więc organizm nie ma zdolności jej magazynowania. Początek wydzielania melatoniny zwykle następuje około godz. 21:00-22:00. Maksymalny poziom hormonu w organizmie stwierdza się pomiędzy godz. 2:00 a 4:00 nad ranem, a więc w fazie snu głębokiego. To wtedy organizm najmocniej się regeneruje. Zahamowanie wydzielania melatoniny następuje około godz. 7:00-9:00 rano¹. Wraz z wiekiem i procesem starzenia się organizmu dochodzi do obniżenia produkcji tego hormonu. Niewystarczająca produkcja melatoniny w organizmie może dotyczyć również osób niewidzących, osób z obniżonym nastrojem, podróżujących w różnych strefach czasowych i pracujących w systemie zmianowym²⁻⁴.

Głównym zadaniem melatoniny jest **regulacja i kontrola rytmów okołodobowych organizmu** takich jak regulacja snu i czuwania, cyklu zmian temperatury ciała czy produkcji hormonów przysadki. W licznych badaniach i publikacjach naukowych stwierdzono, że **spożycie melatoniny przyczynia się do znaczącego skrócenia czasu potrzebnego na zaśnięcie, zwiększenia skłonności do snu i wydłużenia całkowitego czasu snu**. Stwierdzono również, że melatonina sprzyja znacznej **poprawie ogólnej jakości snu i zmniejszeniu ilości wybudzeń w nocy**⁴⁻⁹.

Melatonina, przyczyniając się do regulacji rytmów okołodobowych organizmu, może być pomocna dla **osób podróżujących w krótkim czasie przez kilka stref czasowych** – pomiędzy jednym lub kilkoma kontynentami. Loty takie mogą powodować zespół objawów znanych jako „**jet lag**”. Obejmują one zmniejszoną czujność, bezsenność, obniżony nastrój i osłabioną koordynację psychoruchową. Zaburzenia te wynikają z zakłócenia cyklu dobowego snu i czuwania. Stosowanie melatoniny zarówno przed, jak i po podróży lotniczej może przyczyniać

się do **zmniejszenia objawów zespołu nagłej zmiany strefy czasowej**¹⁰. Korzystne działanie występuje w przypadku spożycia co najmniej 0,5 mg melatoniny krótko przed pójściem spać pierwszego dnia podróży i przez kolejne kilka dni po przybyciu do celu podróży¹¹.

Melatonina wykazuje również działanie wspomagające **procesy antyoksydacyjne w organizmie**. Pomaga w neutralizacji wolnych rodników tlenowych i ochronie komórek przed destrukcyjnym wpływem stresu oksydacyjnego^{12,13}.

W skład suplementu diety DUOLIFE Melatonina wchodzi także: magnez i błonnik jabłkowy, które na zasadzie synergizmu wspomagają działanie składnika głównego – melatoniny.

Magnez

Magnez sprzyja optymalnym funkcjom układu nerwowego, pomaga usprawniać pracę komórek nerwowych oraz przyczynia się do prawidłowej komunikacji między neuronami. Niedobór magnezu w organizmie może objawiać się między innymi zwiększoną pobudliwością nerwowo-mięśniową (skurcze mięśni, zwłaszcza nocne, lub drżenie powiek i warg), osłabieniem, łatwym męczeniem się, nieprawidłowościami w pracy serca, nadmierną nerwowością, zaburzeniami snu, spadkiem nastroju, ale też wzmożonym wypadaniem włosów, łamliwością paznokci oraz nocnymi potami związanymi ze spadkiem odporności¹⁴. Magnez przyczynia się do prawidłowego działania układu sercowo-naczyniowego, wspomaga prawidłową pracę serca, wspiera funkcje naczyń i pomaga utrzymać optymalne ciśnienie krwi. Magnez stanowi wsparcie w funkcjonowaniu układu nerwowego: działa uspokajająco, odprężająco i ułatwia zasypianie, zmniejsza nadpobudliwość komórek nerwowych, przyczynia się do poprawy pamięci i koncentracji¹⁵⁻¹⁸. Magnez sprzyja również regulacji rytmu okołodobowego organizmu i przyczynia się do regulacji wydzielania hormonów odpowiedzialnych za sen – w tym melatoniny^{19,20}.

Błonnik jabłkowy

Błonnik jabłkowy zawarty w suplemencie diety DUOLIFE Melatonina stanowi naturalną substancję wypełniającą o cennych właściwościach. Jest on substancją, której organizm nie trawi i nie wchłania, jednak wspomaga on proces trawienia i funkcjonowanie jelit. Błonnik przyczynia się do utrzymania optymalnej mikroflory jelitowej, dzięki czemu wspomaga optymalne funkcje układu nerwowego.

Co wyróżnia suplement diety DUOLIFE Melatonina?

- ▶ **Prosty, ukierunkowany skład** – oparty na głównym składniku aktywnym **o znanych właściwościach i skoncentrowanej porcji**.
- ▶ **Produkt o zrozumiałym przeznaczeniu** – z oświadczeniami zdrowotnymi na etykiecie ułatwiającymi rekomendację.
- ▶ **Brak sztucznych wypełniaczy, konserwantów i zbędnych dodatków**.
- ▶ **Wygodna forma stosowania** – kapsułki **z organicznej pochodnej celulozy (HPMC; hypromelozy; hydroksypropylometylocelulozy)**, o opóźnionym czasie uwalniania, wspomagające ochronę składników aktywnych przed kwasowym pH soku żołądkowego.
- ▶ **Jednolitość linii Pure Formula – łatwa rekomendacja** – 1 opakowanie zawiera 60 kapsułek na 1 miesiąc stosowania (2 kapsułki dziennie).
- ▶ Łatwe dostosowanie suplementu do indywidualnych potrzeb organizmu.
- ▶ Produkt **NIE ZAWIERA laktozy** i jest wolny od GMO.
- ▶ Produkt **NIE ZAWIERA glutenu** – jest odpowiedni dla osób nietolerujących glutenu.
- ▶ Produkt jest **odpowiedni dla wegan i wegetarian**.
- ▶ Wielojęzyczna etykieta.

i Bibliografia dla preparatu DUOLIFE Melatonina znajduje się w osobnej karcie segregatora.

Bibliografia

1. Zawilska JB, Skene DJ, Arendt J. *Physiology and pharmacology of melatonin in relation to biological rhythms*. Pharmacol. Rep. 2009; 61(3): 383–410.
2. Rüdiger Hardeland, „Neurobiology, Pathophysiology, and Treatment of Melatonin Deficiency and Dysfunction”, *The Scientific World Journal*, vol. 2012, Article ID 640389, 18 pages, 2012.
3. Stoschitzky, K., Sakotnik, A., Lercher, P., Zweiker, R., Maier, R., Liebmann, P., & Lindner, W. (1999). Influence of beta-blockers on melatonin release. *European journal of clinical pharmacology*, 55(2), 111–115.
4. Murphy P.J., Myers B.L., Badia P.: Nonsteroidal anti-inflammatory drugs alter body temperature and suppress melatonin in humans. *Physiol. Behav.*, 1996; 5: 133-139.
5. Xie, Z., Chen, F., Li, W. A., Geng, X., Li, C., Meng, X., ... & Yu, F. (2017). A review of sleep disorders and melatonin. *Neurological research*, 39(6), 559-565.
6. Shechter, A., Lespérance, P., Ng Ying Kin, N. M., & Boivin, D. B. (2012). Nocturnal polysomnographic sleep across the menstrual cycle in premenstrual dysphoric disorder. *Sleep medicine*, 13(8), 1071–1078.
7. Scheer, F. A., Morris, C. J., Garcia, J. I., Smales, C., Kelly, E. E., Marks, J., Malhotra, A., & Shea, S. A. (2012). Repeated melatonin supplementation improves sleep in hypertensive patients treated with beta-blockers: a randomized controlled trial. *Sleep*, 35(10), 1395–1402.
8. Ferracioli-Oda, E., Qawasmi, A., & Bloch, M. H. (2013). Meta-analysis: melatonin for the treatment of primary sleep disorders. *PLoS one*, 8(5), e63773.
9. Fatemeh, G., Sajjad, M., Niloufar, R., Neda, S., Leila, S., & Khadijeh, M. (2022). Effect of melatonin supplementation on sleep quality: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of neurology*, 269(1), 205–216.
10. Zizhen Xie, Fei Chen, William A. Li, Xiaokun Geng, Changhong Li, Xiaomei Meng, Yan Feng, Wei Liu & Fengchun Yu (2017) A review of sleep disorders and melatonin, *Neurological Research*, 39:6, 559-565,
11. Srinivasan, V., Spence, D. W., Pandi-Perumal, S. R., Trakht, I., & Cardinali, D. P. (2008). Jet lag: therapeutic use of melatonin and possible application of melatonin analogs. *Travel medicine and infectious disease*, 6(1-2), 17–28.
12. Rozporządzenie komisji (UE) NR 432/2012 z dnia 16 maja 2012 r.
13. Reiter, R. J., Tan, D. X., & Allegra, M. (2002). Melatonin: reducing molecular pathology and dysfunction due to free radicals and associated reactants. *Neuro endocrinology letters*, 23 Suppl 1, 3–8.
14. Tengattini, S., Reiter, R. J., Tan, D. X., Terron, M. P., Rodella, L. F., & Rezzani, R. (2008). Cardiovascular diseases: protective effects of melatonin. *Journal of pineal research*, 44(1), 16–25.
15. Al Alawi, A. M., Majoni, S. W., & Falhammar, H. (2018). Magnesium and human health: perspectives and research directions. *International journal of endocrinology*, 2018.
16. Ascherio A, Rimm EB, Giovannucci EL, et al. A prospective study of nutritional factors and hypertension among US men. *Circulation* 1992; 86: 1475–84.
17. Ma J, Folsom AR, Melnick SL, et al. Associations of serum and dietary magnesium with cardiovascular disease, hypertension, diabetes, insulin, and carotid arterial wall thickness: the ARIC study. *Atherosclerosis Risk in Communities Study*. *J Clin Epidemiol* 1995; 48: 927–40.
18. Joffres MR, Reed DM, Yano K. Relationship of magnesium intake and other dietary factors to blood pressure: the Honolulu Heart Study. *Am J Clin Nutr* 1987; 45: 469–75.
19. Abbott LG, Rude RK. Clinical manifestations of magnesium deficiency. *Miner Electrolyte Metab* 1993; 19: 314–22.
20. Abbasi, B., Kimiagar, M., Sadeghniaat, K., Shirazi, M. M., Hedayati, M., & Rashidkhani, B. (2012). The effect of magnesium supplementation on primary insomnia in elderly: A double-blind placebo-controlled clinical trial. *Journal of research in medical sciences : the official journal of Isfahan University of Medical Sciences*, 17(12), 1161–1169.
21. Durlach, J., Pagès, N., Bac, P., Bara, M., Guiet-Bara, A., & Agrapart, C. (2002). Chronopathological forms of magnesium depletion with hypofunction or with hyperfunction of the biological clock. *Magnesium research*, 15(3-4), 263–268.