
MELATONINA

NOWY RYTM ZDROWIA

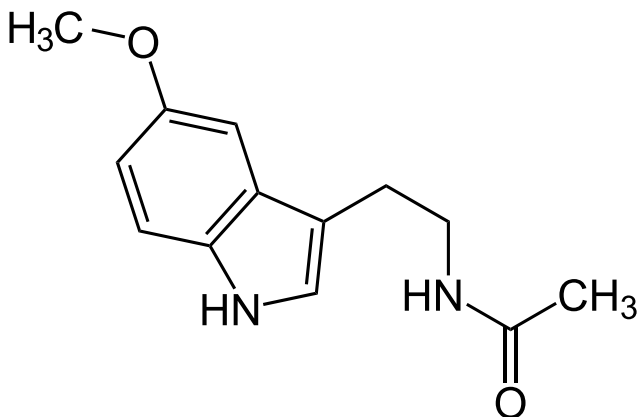
Brigitte Hamann

MELATONINA

NOWY RYTM ZDROWIA

12

korzyści dla snu, witalności,
ochrony komórek
i codziennego dobrostanu



Vital
GWARANCJA ZDROWIA

REDAKCJA: Katarzyna Rogalska-Wasilewska
SKŁAD: Emilia Dajnowicz
PROJEKT OKŁADKI: Emilia Dajnowicz
TŁUMACZENIE: Katherine von Verlicht

Wydanie I
Białystok 2026
ISBN 978-83-8429-282-2

Tytuł oryginału: *Melatonin: 12 Gründe, warum Melatonin die Basis für Ihre Gesundheit ist*

Melatonin by Brigitte Hamann
Copyright © 2021 by Kopp Verlag e.K. Germany

© Copyright for the Polish edition by Wydawnictwo Vital, Białystok 2025
All rights reserved, including the right of reproduction in whole or in part in any form.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Bez uprzedniej pisemnej zgody wydawcy żadna część tej książki nie może być powielana w jakimkolwiek procesie mechanicznym, fotograficznym lub elektronicznym ani w formie nagrania fonograficznego. Nie może też być przechowywana w systemie wyszukiwania, przesyłana lub w inny sposób kopiowana do użytku publicznego lub prywatnego – w inny sposób niż „dozwolony użytek” obejmujący krótkie cytaty zawarte w artykułach i recenzjach.

Książka ta zawiera porady i informacje odnoszące się do opieki zdrowotnej. Nie powinny one jednak zastępować porady lekarza ani dietetyka. Jeśli podejrzewasz u siebie problemy zdrowotne lub wiesz o nich, powinieneś skonsultować się z lekarzem, zanim rozpoczniesz jakikolwiek program poprawy zdrowia czy leczenia. Dłożono wszelkich starań, aby informacje zaprezentowane w tej książce były rzetelne i aktualne podczas daty jej publikacji. Wydawca ani autor nie ponoszą żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek skutki dla zdrowia, mogące wystąpić w wyniku stosowania zaprezentowanych w książce metod.



Bądź na bieżąco i śledź nasze wydawnictwo na Facebooku.
facebook.com/wydawnictwovital

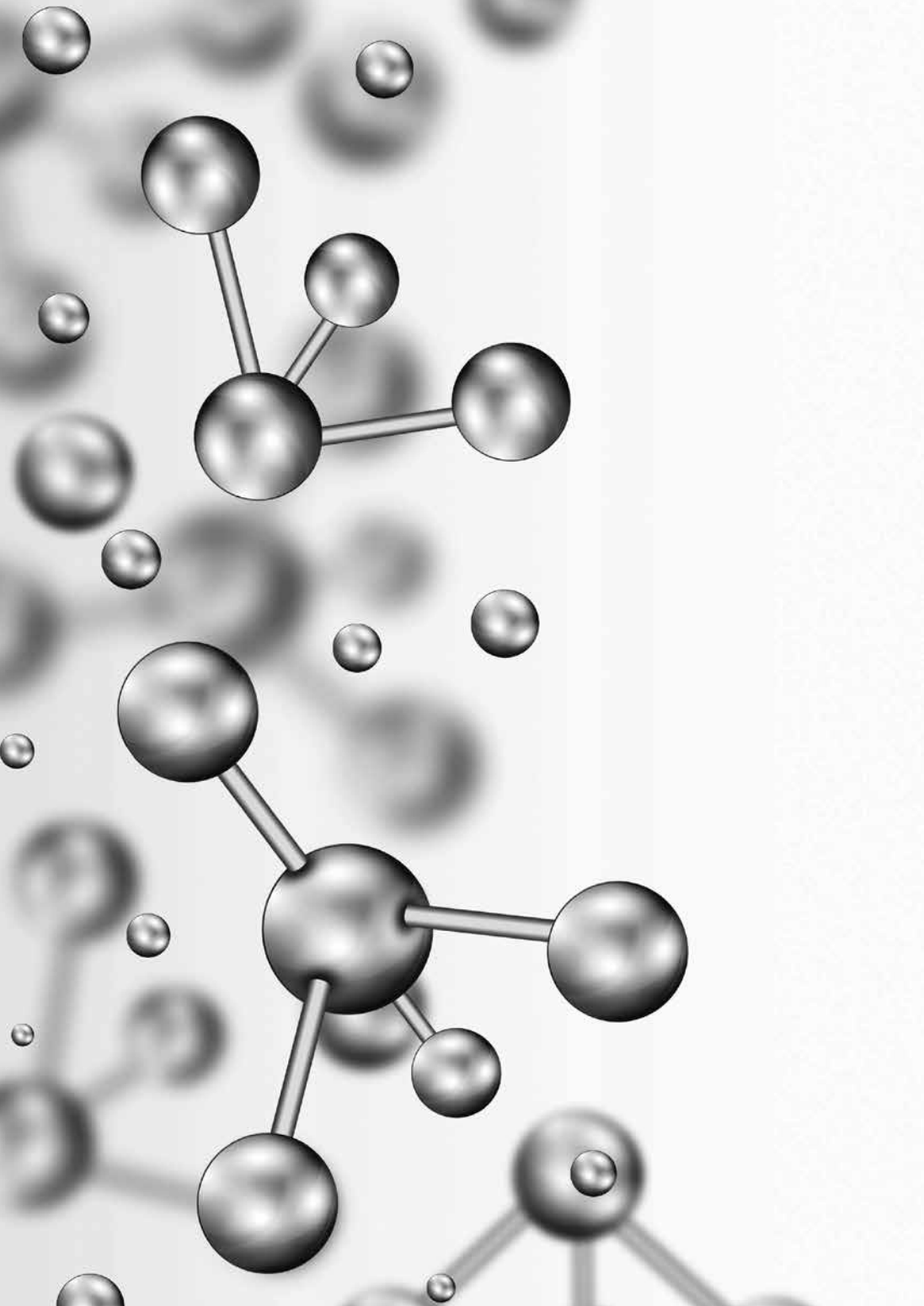


15-762 Białystok
ul. Antoniuk Fabr. 55/24
85 662 92 67 – redakcja
85 654 78 06 – sekretariat
85 653 13 03 – dział handlowy – hurt
85 654 78 35 – vitalni24.pl – detal
strona wydawnictwa: wydawnictwovital.pl
Więcej informacji znajdziesz na portalu superodzywianie.pl

PRINTED IN POLAND

Dla ciebie, drogi Christianie.

Dziękuję ci za to, że towarzyszysz mi przez niemal całe życie,
jako kochający i troskliwy przyjaciel, doradca, źródło inspiracji,
a przede wszystkim jako ktoś pełen miłości i serdeczności.



Spis treści

Wprowadzenie	11
Pradawna cząsteczka	13
Gdzie i kiedy powstaje melatonina?	17
Rytm życia i rytm okołodobowy	23
Melatonina, regulator rytmu i fundament zdrowia	29
Melatonina, najważniejsze właściwości w skrócie	31
Dobry sen, regeneracja i odzyskiwanie sił dzięki melatoninie	35
Kaskada neutralizacji wolnych rodników, melatonina i jej metabolity wyjątkowo skutecznie unieszkodliwiają wolne rodniki	39
Pięć powodów, dla których melatonina jest najsilniejszym znanym nam przeciwutleniaczem	43
Ochrona komórek i regulator pracy mitochondriów	47
Anti-aging, jak starzeć się wolniej i zdrowiej dzięki melatoninie	51
Melatonina wspiera autofagię	53
Melatonina w układzie odpornościowym, stanach zapalnych i chorobach autoimmunologicznych	55
Melatonina w chorobach neurodegeneracyjnych	59
Jak zapobiegać cukrzycy typu 2 i wspierać jej leczenie	61

Układ sercowo-naczyniowy, poziom cholesterolu, ciśnienie tętnicze, tętnice i rytm serca	65
Melatonina i beta-adrenolityki	71
Melatonina w przewodzie pokarmowym, przy zgadze, zapaleniu błony śluzowej żołądka i zespole jelita drażliwego	73
Co łączy jelita, sen i melatoninę	75
Melatonina a stres	77
Zaćma, jaskra i zwyrodnienie plamki żółtej, zdrowe oczy potrzebują melatoniny	79
Melatonina dla mózgu, sprawność, koncentracja, pamięć	83
MCAS, melatonina może pomagać w zespole aktywacji komórek tucznych	87
Zapobieganie nowotworom i wspomaganie ich leczenia	89
Melatonina przeciwdziała nowotworom na wiele sposobów, wyniki badań	97
Melatonina i witamina D, skuteczny duet	105
Melatonina, kortyzol i stres	107
Melatonina a SARS-CoV-2, aktualny stan badań	111
Jak naturalnie podnieść poziom melatoniny, dieta	115
Światło słoneczne pobudza produkcję melatoniny	117
Jak zmierzyć poziom melatoniny	119
Stosowanie, dawkowanie, działania niepożądane	121
Interakcje z lekami	127

Dwanaście powodów, dla których melatonina jest podstawą twojego zdrowia	129
Źródła i literatura uzupełniająca	131
Przypisy	133
O Autorce	143
Źródła ilustracji	145



Wprowadzenie

Pomimo rozwoju nauki świat wciąż pozostaje cudem, czymś zachwycającym, nieprzeniknionym, magicznym i jeszcze czymś więcej dla każdego, kto potrafi to sobie wyobrazić.

Thomas Dekker

Czy masz ochotę wyruszyć w fascynującą podróż do źródeł życia? Jeśli tak, być może zaskoczy cię fakt, że życie w formie, jaką znamy dzisiaj, nie byłoby możliwe bez melatoniny. Od samego początku była ona niezbędna dla przetrwania roślin, zwierząt i ludzi. Początkowo chroniła komórki dawnych bakterii i prostych organizmów przed uszkodzeniami wywoływanymi przez wolne rodniki, jednak wraz z rozwojem życia zaczęła pełnić coraz bardziej złożone funkcje.

Melatonina oddziałuje na najważniejsze układy organizmu, w komórkach, układzie hormonalnym, nerwowym i odpornościowym. Jest nie tylko wyjątkowo istotnym hormonem, lecz także neuroprzekaznikiem, który przekazuje informacje między komórkami nerwowymi i w ten sposób reguluje pracę naszych wewnętrznych zegarów biologicznych. To właśnie melatonina daje komórkom i narządom sygnał, że nadszedł czas, by przełączyć organizm na tryb nocny. Bo skąd inaczej wątroba miałaby wiedzieć, że zapadł zmrok i powinna zmienić priorytety swojej aktywności?

To, że wielkość nie decyduje o znaczeniu danego narządu w organizmie człowieka, doskonale widać na przykładzie szyszynki. Ten niewielki gruczoł, położony w centralnej części mózgu,

Melatonina jest najważniejszą substancją wytwarzaną przez szyszynkę. Do jej produkcji potrzebny jest niezbędny aminokwas, tryptofan, który musimy dostarczać z pożywieniem...

produkuje ważny hormon i udostępnia go całemu organizmowi. Już starożytni Egipcjanie i Grecy fascynowali się szyszynką. Uważano ją za „trzecie oko”, które umożliwia doświadczenia duchowe, ale jednocześnie interesowano się również jej wpływem na funkcjonowanie ciała. Mimo to do dziś szyszynka pozostaje narządem otoczonym tajemnicą i wciąż istnieje wiele pytań, na które badacze próbują znaleźć odpowiedź.

Melatonina jest najważniejszą substancją produkowaną przez szyszynkę. Do jej wytwarzania potrzebny jest tryptofan, aminokwas egzogeny, który musi być dostarczany z pożywieniem, ponieważ organizm nie potrafi go sam syntetyzować. Z tryptofanu powstaje serotonina, neuroprzekaźnik odgrywający bardzo ważną rolę w regulacji samopoczucia, a następnie z serotoniny wytwarzana jest melatonina. Z kolei melatonina przekształcana jest w szereg ważnych związków, które pomagają dobrze spać, wspierają nocne procesy regeneracyjne, pomagają zachować zdrowie, sprawność fizyczną i jasność umysłu, spowalniają procesy starzenia i chronią przed chorobami. Ponieważ wraz z wiekiem organizm produkuje coraz mniej melatoniny, dla wielu osób suplementacja melatoniny może stać się cennym wsparciem dla zdrowia i dobrej kondycji.

Pradawna cząsteczka

Melatonina to pradawna cząsteczka, której historia sięga miliardów lat wstecz. Wiele badań wskazuje, że była obecna już w okresie wielkich przemian, które około 3,8 miliarda lat temu umożliwiły zaistnienie życia na Ziemi. Jej dzieje są ściśle związane z rozwojem życia, od najprostszych organizmów aż po zwierzęta i człowieka.

Wolne rodniki, czyli niekompletne cząsteczki, którym brakuje jednego elektronu, istniały od zawsze. Dążą do uzupełnienia tego braku, odbierając elektron innym cząsteczkom, a tym samym je uszkadzając. Wolne rodniki są wyjątkowo reaktywne i stanowią poważne zagrożenie dla wszystkich komórek. Już najwcześniejsze formy życia były narażone na ich działanie, a pierwsze bakterie chroniły się przed nim, produkując melatoninę.

Kolejny etap rozwoju życia rozpoczął się w chwili, gdy eukarionty, czyli wczesne organizmy jedno- i wielokomórkowe, zaczęły odżywiać się bakteriami, przejmując w ten sposób zdolność do wytwarzania melatoniny. Wchłonięte przez nie proteobakterie przekształciły się z czasem w mitochondria, a więc pierwsze „elektrownie energetyczne” na Ziemi. Z kolei przodkowie dzisiejszych cyjanobakterii dały początek chloroplastom, czyli strukturom komórkowym odpowiedzialnym za fotosyntezę. Od tego momentu komórki roślinne mogły samodzielnie produkować energię i wykorzystywać światło jako jej źródło do wytwarzania substancji odżywczych i energetycznych. W ten sposób została stworzona podstawa do rozwoju bardziej złożonych organizmów żywych. Od początków życia, aż do dziś zachowała się zdolność do wytwarzania melatoniny w mitochondriach, zarówno u roślin, jak i u zwierząt oraz ludzi,

Wiele badań wskazuje, że melatonina była obecna już w okresie wielkich przemian, które około 3,8 miliarda lat temu umożliwiły zaistnienie życia na Ziemi.

co chroni ich komórki przed zniszczeniem przez wolne rodniki.

Z biegiem czasu melatonina zaczęła pełnić coraz więcej funkcji, jednak większość z nich pozostaje związana z jej pierwotną rolą, czyli ochroną komórek. Nie powinno to dziwić, ponieważ mocne komórki są źródłem wszystkiego, zdrowia, sprawności fizycznej i umysłowej, dobrostanu psychicznego, regeneracji, wolniejszego starzenia się i długiego życia. Niezależnie od tego, czy

chodzi o ochronę przed nowotworzeniem, chorobami neurodegeneracyjnymi, osłabieniem mitochondriów i spadkiem wydolności, przedwczesnym starzeniem się czy zaburzeniami metabolicznymi, melatonina jest obecna i wspiera organizm, pod warunkiem że dysponuje on jej wystarczającą ilością.

Istnieje wiele substancji, które chronią komórki przed wolnymi rodnikami, a niektóre z nich wykazują naprawdę imponujące działanie. Jednak bez podstawowej substancji, jaką jest melatonina, która pomaga utrzymać wewnętrzną równowagę ciała i psychiki, żadna z nich nie może w pełni rozwinąć swojego potencjału. Melatonina jest najstarszą i najsilniejszą substancją ochronną wspólną

dla wszystkich form życia. „Takie substancje, które wszystkie formy życia mają wspólne w dokładnie tej samej konfiguracji molekularnej, bez wyjątku mają kluczowe znaczenie dla życia w takiej postaci, w jakiej je znamy”. Tak pisał światowej sławy badacz melatoniny, dr Russell J. Reiter, w swojej książce *Melatonin: Breakthrough Discoveries That Can Help You Combat Aging, Boost Your Immune*

Melatonina pojawia się tam, gdzie jest potrzebna, i pomaga utrzymać organizm w zdrowiu, o ile ma jej on wystarczającą ilość.

System, Reduce Your Risk of Cancer and Heart Disease, Get a Better Night's Sleep (1996), w której podsumował wyniki ponad trzydziestu lat badań.

Melatonina ma jeszcze jedną wyjątkową właściwość, jest inteligentną cząsteczką, która potrafi rozpoznać, gdzie i kiedy jest potrzebna. W szerokim znaczeniu można nazwać ją adaptogenem, a dokładniej substancją o działaniu adaptogennym, zdolną do dostosowania się do warunków panujących w organizmie i do optymalnej reakcji. Z tego względu sama melatonina nie jest szkodliwa. Dopiero niewłaściwe stosowanie bardzo wysokich dawek albo przyjmowanie jej o nieodpowiedniej porze dnia może wywołać działania niepożądane, takie jak senność, spowolnienie reakcji czy uczucie otępienia.