

Ari Whitten
Alex Leaf

ODŻYW SWOJE mitochondria



**Pokonaj mgłę mózgową, zmęczenie
i złe samopoczucie dzięki prostej diecie,
przywracającej energię twoim mitochondriom**

vital
GWARANCJA ZDROWIA

REDAKCJA: Ewelina Kuryłowicz
SKŁAD: Emilia Dajnowicz
PROJEKT OKŁADKI: Emilia Dajnowicz
TŁUMACZENIE: Julia Cudowska
ILUSTRACJE: Ari Whitten

Wydanie I
Białystok 2023
ISBN 978-83-8272-432-5

Tytuł oryginału: *Eat for Energy: How to Beat Fatigue, Supercharge Your Mitochondria, and Unlock All-Day Energy*

Copyright © 2022 by Ari Whitten

© Copyright for the Polish edition by Wydawnictwo Vital, Białystok 2022
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 jakiegokolwiek program poprawy zdrowia czy leczenia. Dołożono 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.



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 – www.vitalni24.pl – detal
strona wydawnictwa: www.wydawnictwovital.pl
Więcej informacji znajdziesz na portalu www.odzywianie24.pl

PRINTED IN POLAND



SPIS TREŚCI

Wprowadzenie: Ukryta epidemia	15
-------------------------------------	----

Część I

ODZYSKAJ ENERGIĘ

Rozdział 1: Poznaj swoje mitochondria, generatory energii i regulatory	31
Rozdział 2: Przewstawienie energetycznego zegara	51
Rozdział 3: Spal tłuszcz, zbuduj masę mięśniową, dodaj sobie energii	79
Rozdział 4: Odbuduj mikrobiom, pokonaj zmęczenie ...	113
Rozdział 5: Odzyskaj kontrolę nad poziomem cukru, ustabilizuj energię	139
Rozdział 6: Zwiększ wydolność energetyczną mózgu	173

Część II
NAŁADUJ SWOJE MITOCHONDRIA

Rozdział 7: Energetyczne superfoods	213
Rozdział 8: Supersuplementy	235
Wnioski: Całodzienna energia zaczyna się teraz	293
Aneks	299
Przypisy	305
Indeks	413
Podziękowania	421
O Autorach	423



WPROWADZENIE

Ukryta epidemia

Wyobraź sobie, że każdego dnia z jakiegoś dziwnego powodu dźgasz się widelcem w stopę. W końcu trafiasz do szpitala, a lekarz wypisuje ci jedynie receptę na leki przeciwbólowe. Co prawda dzięki nim twój fizyczny dyskomfort zniknął, ale kolejnego dnia znów dźgasz się w stopę. Wracasz do lekarza i znów dostajesz receptę. Leki łagodzą ból, a nazajutrz sytuacja z widelcem się powtarza.

Oczywistym rozwiązaniem byłoby przestać dźgać się w stopę, prawda? Biorąc leki przeciwbólowe radzimy sobie tylko z objawem, nie z przyczyną.

Tak samo jest z chronicznym zmęczeniem. Twój brak energii jest objawem nierównowagi w organizmie i każdego dnia, poprzez wybory dotyczące jedzenia czy trybu życia, niezamierzenie wbijasz sobie w stopę widelec. Rozsądnym byłoby nie przyzwyczajać się do zmęczenia, nie tłumić go też stymulantami, cukrem czy kofeiną. Warto zastanowić się, co leży u podłoża problemu

i przyjrzeć się czynnikom, które kontrolują sposób, w jaki ludzkie ciało produkuje energię.

To nie twoja wina, że do tej pory jeszcze tego nie zrobiłeś. Prawdopodobnie nikt cię tego nie nauczył. W rezultacie nieświadomie dokonujesz wyborów, które pozbawiają cię energii i ograniczają zdolność komórek do prawidłowego funkcjonowania. Rozwiązaniem jest zdobycie wiedzy o tym, co kontroluje i reguluje twój poziom energetyczny, tak abyś mógł przestać dokonywać autodestrukcyjnych wyborów i zacząć robić więcej w kierunku odzyskiwania i budowania energii.

Jako społeczeństwo całkowicie znormalizowaliśmy zmęczenie.

Wydaje nam się, że jest ono zupełnie zwyczajne. Co gorsza, bywa też dumnie noszoną odznaką, dowodem na to, jak zajęci lub ważni jesteśmy. Jak często słyszysz ludzi, którzy mówią: „Jestem wykończony”, „Praca mnie dosłownie wyniszcza”, ale wydaje ci się, że tak naprawdę chcą powiedzieć: „Jestem taki ambitny, osiągam cel za celem, moja pozycja w pracy jest tak istotna, że po prostu nie mam czasu na sen”.

Jesteśmy wykończeni, zestresowani, wypaleni, pełni lęków, przygnębieni i otumanieni. Miewamy problemy z pamięcią i koncentracją. Codziennie „pożyczamy” energię z dnia kolejnego, żeby wystarczyło jej na dzisiaj. Sięgamy po kawę, słodczyce i inne stymulanty. Straciliśmy kluczowy składnik, niezbędny do tego, żeby dobrze funkcjonować w naszych związkach, pracy i innych dziedzinach życia – energię.

Nie mówię wyłącznie o ludziach, u których zdiagnozowano zespół chronicznego zmęczenia (inaczej encefalopatię mialgiczną/CFS/ME). To jeden z najczarniejszych scenariuszy, który jest udziałem około 1,5% światowej populacji, w tym 5,4 mln Amerykanów, którzy spełniają kryteria diagnostyczne. Definiuje się je jako co najmniej 6 miesięcy silnego zmęczenia,

połączonego z innymi objawami, jak np. złe samopoczucie po wysiłku¹.

Mam na myśli prawdziwą epidemię zmęczenia, która dotyka od 50 do 100 razy więcej ludzi niż wcześniej. W rzeczywistości zmęczenie mieści się w spektrum od ciężkiego, wyniszczającego ME/CFS do znacznie bardziej powszechnego, ogólnego stanu niskiego poziomu energii i codziennego braku witalności, na które cierpi ogromny procent populacji.

O jak poważnym problemie tu mówimy? Weźmy pod uwagę poniższe dane:

- W raporcie „National Safety Council’s Fatigue in the Workplace²”, 76% pracowników zgłasza poczucie zmęczenia w pracy, 53% czuje się mniej produktywna, 44% ma trudności z koncentracją, a 27% – trudności z podejmowaniem decyzji spowodowane zmęczeniem.
- Wśród tych, którzy odwiedzają gabinety lekarskie, około 40% skarży się na zmęczenie, a jedna osoba na pięć cierpi z powodu zespołu chronicznego zmęczenia³.
- W prawdopodobnie największym jak do tej pory badaniu, które objęło ponad milion dorosłych, jedna trzecia mężczyzn i połowa kobiet deklaruje, że łatwo się męczy⁴.

Oczywiście nie ma nic dziwnego w tym, że czasem czujemy się trochę bardziej zmęczeni i chcemy się zdrzemnąć po dniu ciężkiej pracy fizycznej czy umysłowej. Ale jeśli niemal zawsze czujemy, że poziom naszej energii jest obniżony, zdecydowanie nie powinna być to norma.

To znak, że nasze ciało woła o pomoc.

MOJA HISTORIA

Spędziłem ponad 20 lat pomagając ludziom rozwiązać ich problemy zdrowotne za pomocą zmian w stylu życia, właściwego odżywiania i odpowiednio dobranych suplementów. Nie tylko byłem świadkiem, jak tysiące klientów zamieniło poleganie na kanapie na górskie wędrówki, ale też sam doświadczyłem tej transformacji.

Tym, co leżało u podłoża mojej fascynacji optymalizacją ludzkiej energii, była moja własna wyniszczająca podróż przez chroniczne zmęczenie, któremu żaden ekspert medyczny – konwencjonalny czy alternatywny – nie potrafił zaradzić.

Kiedyś byłem zdrowym, aktywnym, energicznym 24-latkim. Przez jakiś czas mieszkałem i pracowałem w izraelskim kibucu, zaraziłem się wirusem Epsteina-Barr i zachorowałem na ostrą mononukleozę (znaną również jako „gorączka gruczołowa” lub „choroba pocałunków”). Nie miałem pojęcia, że spędzę prawie rok, próbując odzyskać zdrowie, dobre samopoczucie i energię. Z życia na pełnych obrotach przeszedłem do stanu, w którym nie mogłem wstać z łóżka. Moje gardło było tak obolałe, spuchnięte i wypełnione ropą, że nie mogłem jeść nic poza zupą, szybko więc schudłem niemal 15 kg. Straciłem wszelką wytrzymałość i siłę do tego stopnia, że męczyły mnie drobne czynności, a moja odporność była tak marna, że nawet po niewielkim wysiłku spędzałem w łóżku kolejną dobę.

Chciałem uzyskać odpowiedzi i wyzdrowieć, więc tak jak każdy w mojej sytuacji zacząłem chodzić po lekarzach. Ku mojemu zaskoczeniu, nikt nie wiedział, co jest przyczyną moich dolegliwości. Trzeba było wielu specjalistów i wizyt na pogotowiu, zanim w końcu zdiagnozowano u mnie wirusa Epsteina-Barr (EBV). Na początku poczułem ulgę, wiedząc, co sieje

spustoszenie w moim organizmie, ale szybko odkryłem, że lekarze nie mają praktycznie nic do zaoferowania – żadnego leczenia, żadnej realnej pomocy dla osób z mononukleozą.

Powrót do zdrowia trwał miesiącami, a ja wciąż byłem tak samo wykończony. Czułem, że moje życie mija, a ja nie jestem w stanie zebrać wystarczającej ilości energii, aby podjąć aktywność fizyczną, którą tak uwielbiałem – chociażby wspinaczkę, trening siłowy czy surfing. Nie miałem siły, by spędzać czas z przyjaciółmi czy moją dziewczyną i zachować jakiegokolwiek pozory życia towarzyskiego. Nie byłem też w stanie wykonywać wymagającej fizycznie pracy, którą wtedy miałem – pracowałem przy stawach rybnych na farmie, często w upale przekraczającym 35 stopni. Czułem, jakby życie przeciekało mi przez palce, bo po prostu nie miałem na nic energii.

Nie mogąc żyć w ten sposób ani czekać dłużej na poprawę, poprosiłem o pomoc osoby zajmujące się medycyną alternatywną. Natychmiast zdiagnozowano u mnie zmęczenie nadnerczy, a w tunelu w końcu pojawiło się światło. Popadłem w lekką obsesję na punkcie tego schorzenia. Hipoteza dotycząca zmęczenia nadnerczy zakłada, że przewlekły stres zużywa te gruczoły, powodując, że nie są one w stanie produkować wystarczającej ilości kortyzolu (kluczowego hormonu stresu), co skutkuje zmęczeniem i innymi objawami. Przeczytałem każdą możliwą książkę i obejrzałem każdy film na ten temat. Wiele z nich było autorstwa ludzi, których uważałem za mentorów i ekspertów w dziedzinie zdrowia naturalnego i medycyny funkcjonalnej.

Byłem przekonany, że zmęczenie nadnerczy to prawdziwy powód mojego stanu, ale kiedy wspominałem o tym lekarzom, odrzucali ten pomysł. Twierdzili, że to pseudonauka i takie schorzenie nie istnieje. To potwornie mnie frustrowało. Jak mogli

lekceważyć tak poważne objawy i nie mieć żadnego pomysłu na to, jak pomóc takim osobom jak ja? Byłem zdeterminowany, aby udowodnić, że zachodnia medycyna się myli. Poświęciłem około roku na przeczesywanie sieci i analizowanie setek opublikowanych badań, przekopując się przez każde źródło, jakie wpadło mi w ręce. Zależało mi, żeby odkryć naukowe fundamenty hipotezy zmęczenia nadnerczy.

Niestety, wciąż zderzałem się ze ścianą. Byłem niesamowicie sfrustrowany, że konwencjonalna nauka nie wspiera idei, że niski poziom kortyzolu lub nieprawidłowe funkcjonowanie nadnerczy powoduje przewlekłe zmęczenie. Zdecydowana większość badań nie udowodniała powiązania między tym schorzeniem a działaniem gruczołów. Nawet jeśli nie chciałem tego przyznać, dane były nieubłagane – dysfunkcja nadnerczy i nieprawidłowy poziom kortyzolu nie uzasadniały przewlekłego zmęczenia.

Utknąłem więc bez chociażby strzęпка nadziei, że gdzieś są odpowiedzi, jakich szukam. Lekarze nie mieli mi nic do zaoferowania, a alternatywni medycy operowali paradygmatem energii, który sam w sobie nie był wspierany przez społeczność naukową.

To w tym właśnie momencie zdałem sobie sprawę, że praktycznie nikt z medycznego świata nie rozwiązał zagadki ludzkiej energii. To odkrycie całkowicie zmieniło bieg mojego życia.

Wtedy postanowiłem całkowicie poświęcić się temu dziełu – chciałem nadać sens nauce o ludzkiej energii. Przez lata spędzałem całe dni na researchu i łączeniu ze sobą kropek, co krok po kroku pozwalało mi zrozumieć, jakie czynniki kontrolują naszą siłę witalną, dlaczego się męczymy i, co najważniejsze, jak to naprawić.

Ta książka jest przedłużeniem dekad pracy, jej celem jest pomoc każdemu, kto cierpi z powodu zmęczenia i pragnie odzyskać energię oraz swoje dawne życie.

SKĄD SIĘ BIERZE LUDZKA ENERGIA?

W ciągu ostatniej dekady przeprowadzono wiele badań, które ujawniły prawdziwą przyczynę zmęczenia: dysfunkcję mitochondriów.

W prawie wszystkich komórkach naszego ciała znajdują się setki, a nawet tysiące mitochondriów, które produkują praktycznie całą energię potrzebną każdej komórce do wykonywania jej unikalnych funkcji. Często porównuje się je do „elektrowni”. Można też o nich myśleć jak o bateriach lub generatorach energii naszych komórek. Kiedy mitochondria stają się dysfunkcyjne lub, mówiąc dokładniej, kiedy wyłączają produkcję energii (z powodów, które omówimy później bardziej szczegółowo), nie mogą wytwarzać mocy, której nasze komórki potrzebują do wykonywania swoich zadań. Serce nie może skutecznie pompować krwi, mięśnie nie są w stanie właściwie poruszać twoim ciałem, układ odpornościowy nie zwalcza infekcji, jelita nie trawią pokarmu tak jak powinny, gruczoły zawodzą w kwestii produkcji hormonów, a neurony nie zasilają skutecznie wszystkich funkcji mózgu.

Ten brak efektywnej produkcji energii komórkowej sprawia, że odczuwasz symptomy zmęczenia lub chronicznie niski poziom energii. Ale dobra wiadomość jest taka, że możesz coś z tym zrobić. W ciągu ostatniej dekady nauka odkryła najważniejsze aspekty funkcjonowania mitochondriów, które zasilają nasze komórki, jakie czynniki wyłączają ich produkcję energii i jak je zoptymalizować, aby pomóc im w regeneracji, wzroście, a nawet jak zbudować nowe mitochondria od podstaw. To pozwoli ci pokonać ciągłe zmęczenie.

Dzięki tej książce lepiej zrozumiesz naukowe przyczyny stojące za twoim zmęczeniem; rolę, jaką twoje mitochondria odgrywają w produkcji i zwiększaniu poziomu energii; tego, jak twoje ciało pracuje, aby regulować poziom energii; oraz jak

możesz wykorzystać strategię żywieniową, właściwe pokarmy oraz suplementy i mieszanki, aby doładować swoje mitochondria, pozbyć się zmęczenia i pozyskać energię, która utrzymuje się przez cały dzień.

Połączyłem siły z kilkoma najlepszymi ekspertami w dziedzinie zdrowia i znanymi lekarzami, mając na uwadze jeden cel: pogłębienie zrozumienia przyczyn zmęczenia i stworzenie nowych protokołów, które pomogą ludziom przezwyciężyć zmęczenie i żyć w pełni sił.

Po latach ciężkiej pracy nasz zespół opracował potężny, kompleksowy, oparty na dowodach system optymalizacji energii: The Energy Blueprint, który przez wielu jest uznawany za najlepszy na świecie program dla osób chcących pokonać zmęczenie i zwiększyć swoją vitalność.

W ciągu ostatnich kilku lat dotarliśmy do ponad 2,5 mln odbiorców poprzez nasze darmowe artykuły edukacyjne i podcasty, a ponad 200 tys. osób korzysta z naszych programów szkoleniowych, usług coachingowych i suplementów. Nasza praca dostarcza klientom setki strategii budowania energii i sprytnych trików, jak również najwyższej jakości suplementy, które dodają sił i pozwalają żyć pełnią życia.

Książka, którą trzymasz w rękach, to zbiór żywieniowej mądrości – odkrytej, usystematyzowanej i udoskonalonej przez mój zespół podczas pracy z tysiącami klientów. W tej książce zrobię to samo, co robię na co dzień z użytkownikami moich programów: przebiję się przez pseudonaukę i naświetlę prawdziwe powody zmęczenia oraz to, jak możesz przeorganizować swoje ciało (i mitochondria), aby znów produkować młodzieńcze poziomy energii.

Tę książkę podzieliłem na dwie części. Część I odkrywa prawdziwego winowajcę zmęczenia – słabe funkcjonowanie

mitochondriów – i pokazuje, jak pracować nad czynnikami, które wpływają na nasze mitochondria, w tym:

- dysregulacją rytmu okołodobowego, problemami ze snem,
- zbyt dużą ilością tkanki tłuszczowej i za małą masą mięśniową,
- słabym zdrowiem jelit i mikrobiomu,
- dysregulacją poziomu cukru we krwi,
- toksycznymi składnikami żywności i niedoborami składników odżywczych,
- nie zrównoważeniem neurotransmiterów i hormonów.

W poniższych rozdziałach wyjaśniam związek pomiędzy tymi stresorami i to, jak wpływają one na twoje mitochondria i poziom energii. Następnie analizuję różne diety i strategie żywieniowe, które możesz wykorzystać, by poprawić funkcjonowanie swojego organizmu.

Oczywiście nie radzę wypróbować wszystkich technik i porad zawartych w tej książce jednocześnie. Zamiast tego zalecam, byś wybrał jedną strategię, stosował ją przez kilka tygodni (lub dłużej, jeśli zajdzie taka potrzeba), a następnie kolejną, opanował ją, i tak dalej. To metodyczne i spokojne podejście pozwoli ci w pełni zgłębić każdy sposób, który proponuję.

Poniższe rozdziały pozwolą ci osiągnąć holistyczne zrozumienie energii. Zobaczysz, jakie są wzajemne powiązania pomiędzy wszystkimi organami i systemami w twoim ciele. Ważne jest, by zrozumieć, że w kwestii zmęczenia nigdy nie ma jednego winowajcy. Trudno zlokalizować pojedynczy organ bądź hormon, który odpowiada za dyskomfort i wyczerpanie. Jeżeli cierpimy na zaburzenia jelitowe, nie możemy koncentrować się tylko na układzie pokarmowym. Mamy obecnie dostęp do tysięcy badań nad osią jelito-mózg, jelito-odporność i jelito-mitochondria.

Problemy trawienne nierzadko powodują problemy neurologiczne czy poznawcze, dermatologiczne, immunologiczne lub wydajnościowe. Tak działają wzajemne powiązania między systemami ludzkiego ciała.

Na szczęście działa to też w drugą stronę. Gdy zoptymalizujemy odżywianie, rytm okołodobowy, sen, zdrowie jelit, skład ciała, zdrowie mózgu (w szczególności na poziomie mitochondrialnym), możemy wywołać prawdziwą lawinę pozytywnych efektów, które będą promieniować na inne układy organizmu. Równoważąc swój rytm dobowy, możemy podnieść poziom energii, ale też poprawić funkcjonowanie mózgu, zapobiec chorobom nowotworowym, polepszyć swoją wydajność energetyczną i nastrój, ale też zrzucić tkankę tłuszczową – wszystko w tym samym czasie. Tak właśnie działa ciało. Efekt domina stoi nie tylko za nawarstwiającymi się i wpływającymi na siebie wzajemnie schorzeniami, ale działa także wówczas, gdy zaczynamy dbać o siebie, wywołując pozytywne zmiany.

W części II, gdy uporządkujesz już swoją dietę i stworzysz optymalną bazę żywieniową, poznasz konkretne pokarmy, suplementy i inne środki, które możesz stosować. Nauczę cię strategii, które pomogą ci doładować mitochondria i zwiększyć poziom energii. Więc nawet jeśli jesteś starym wyjadaczem jak ja i również masz za sobą wiele lat zgłębiania alternatywnych sposobów dbania o zdrowie, nadal powinieneś znaleźć tutaj wiele nowych dla siebie informacji. Dostaniesz szczegółowe wskazówki, dzięki nim zoptymalizujesz stosowanie suplementów i inne techniki, które pozwolą na odżywienie mózgu i odzyskanie energii.

Chcę powiedzieć jasno, że nie próbuję się tutaj podzielić żadną dziwną, modną receptą. Nie chodzi tu o podążanie za jedną konkretną dietą. Próbuję zachęcić cię do stosowania ogólnych zasad żywienia, strategii i taktyk, które mogą być aplikowane

uniwersalnie i łączone z szeroką gamą wyborów żywieniowych, od weganizmu, przez dietę śródziemnomorską, aż po paleo czy keto. Strategie, które znajdziesz w tej książce, opierają się na doświadczeniach konkretnych osób i były wielokrotnie weryfikowane naukowo. Będę to powtarzał, ponieważ nie chcę, by ktokolwiek myślał, że za przytoczonymi rozwiązaniami przemawia jedynie moje przekonanie.

Co najważniejsze, te potężne i oparte na nauce rozwiązania wykraczają daleko poza typowe porady, które prawdopodobnie dostaniesz od swojego lekarza lub innego eksperta. Jeśli chodzi o zdrowie mitochondriów i ogólny poziom energii, odżywianie jest prawdopodobnie najważniejszym czynnikiem w leczeniu epidemii zmęczenia, ale jeśli pójdziesz do konwencjonalnego medyka, zazwyczaj nie zapyta cię on o to, co jesz i nie rozważy stosowania diety jako przydatnego narzędzia.

Bardzo ważne jest również, aby wiedzieć, że w zachodniej cywilizacji nie mierzymy się obecnie tylko z powszechnym zmęczeniem. Zmagamy się również z innymi alarmującymi problemami, takimi jak:

- rak,
- choroby kardiologiczne,
- choroby neurologiczne, np. Alzheimera i Parkinsona,
- cukrzyca,
- otyłość.

Są to współczesne choroby cywilizacyjne. Aż 80% ogólnego obciążenia chorobami w Stanach Zjednoczonych i na całym Zachodzie można przypisać czynnikom żywieniowym i stylowi życia⁵.

Mając to na uwadze, powinieneś wiedzieć, że strategie żywieniowe zawarte w tej książce nie tylko pomogą ci podwyższyć

poziom energii, ale także znacznie zmniejszą ryzyko rozwoju dziesiątek innych szkodliwych i śmiertelnych chorób przewlekłych. Nie jest przesadą stwierdzenie, że usystematyzowanie prawidłowego odżywiania sprawi, że będziemy żyć dłużej. Dla wielu osób może to być przepaść między atakiem serca w wieku 63 lat, a zdrowym i satysfakcjonującym życiem do 100 lat, a nawet dłużej.

Codziennie słyszę historie od klientów, którzy dotknęli dna. Szukali pomocy u lekarzy medycyny konwencjonalnej i alternatywnej, tylko po to, by usłyszeć, że niewiele da się zrobić, by przywrócić im siły witalne.

Może to zabrzmieć tak, jakbym był przeciwny medycynie i próbował rugać lekarzy. Nie jest to prawda. Moim celem jest zawsze przekazywanie faktów wynikających z badań i twardych danych. Uwierzcie, że jeśli zostanę postrzelony, dźgnięty, będę miał ostrą infekcję zagrażającą życiu, stracę kończynę lub będę musiał zmierzyć się z innymi zagrożeniami zdrowotnymi, skieruję swoje kroki do lekarza medycyny konwencjonalnej, ponieważ wykonują oni niesamowicie potrzebną pracę.

Niestety, jeśli chodzi o zmęczenie i większość innych „chorób cywilizacyjnych” spowodowanych przez niewłaściwe odżywianie i styl życia (które, ponownie, obejmują ponad 80% obciążenia chorobami na Zachodzie), poza kilkoma wyjątkami, medycyna konwencjonalna zazwyczaj ma niewiele do zaoferowania.

A jeśli chodzi o medycynę funkcjonalną i naturalne podejście do zdrowia i ogólnego dobrostanu, podczas gdy wielu praktyków oferuje nam więcej niż konwencjonalne możliwości, trudno mieć pewność, że lekarz, do którego trafimy, będzie zdawał sobie sprawę z tego, jak istotna w leczeniu chronicznego zmęczenia jest kondycja mitochondriów.

Ale zmęczenie nie jest wyrokiem. Istnieje wyjście z sytuacji.

Rozdział 3



SPAL TŁUSZCZ, ZBUDUJ MASĘ MIĘŚNIOWĄ, DODAJ SOBIE ENERGII

Rozmowy na temat wagi są trudne.

U wielu osób ta kwestia wywołuje dyskomfort oraz uczucie wstydu i frustracji. Kiedy mamy nadmiar tłuszczu, nawet niewielki – wiemy o tym. Czujemy to.

Jedną z najbardziej zasmucających rzeczy, jakie często słyszę od moich klientów, jest to, że przez lata stosowali różne diety, przechodząc od paleo do liczenia kalorii, eksperymentując z ograniczaniem tłuszczu lub węglowodanów. Efekty widzieli co prawda na początku, ale nie utrzymywały się one długo. Zniechęceni i bezradni bezskutecznie walczyli z nadmiarem tkanki tłuszczowej i uczuciem zmęczenia.

To była historia Christiny. Kiedy pierwszy raz ją spotkałem, właśnie skończyła 38 lat i spędziła ostatni rok, próbując odzyskać zdrowie i energię. Ciężko pracowała z psychoterapeutą,

by pokonać nie tylko uzależnienie od jedzenia, ale też lęki i depresję. Dzięki liczeniu kalorii zrzuciła około 5 kg.

Christina wiedziała, że zrobiła wiele dobrych kroków, poprawiając swoje ogólne zdrowie i samopoczucie, ale nie rozwiązała tajemnicy zmęczenia i nagłych spadków energetycznych. Miała nieograniczoną energię i czuła się radosna przez dzień lub dwa, ale potem załamywała się, a jej przygnębienie trwało tydzień, a czasem jeszcze dłużej.

„Zdarzają mi się dni tak złe, że jestem właściwie przykuta do łóżka – a właściwie chciałabym być, ale nie mogę ze względu na pracę i obowiązki rodzinne” – przyznała.

Największą frustrację odczuwała z powodu swojej wagi i jej wpływu na samopoczucie. Chciała zrzucić jeszcze kilkanaście kilo, ale było to bardzo trudne.

Po urodzeniu pierwszego dziecka Christina przytyła około 10 kg, ale stosunkowo szybko się ich pozbyła za pomocą diety i ćwiczeń. Prawdziwa walka zaczęła się po drugim porodzie. W czasie ciąży znów przybrała 10 kg, a później jej waga zaczęła się uporczywie wahać.

„Próbowałam każdej diety, liczyłam kalorie, ograniczałam węglowodany i nawet gdy udawało mi się schudnąć, kilogramy wracały z nadwyżką” – powiedziała. „Chcę schudnąć, ale jestem też przerażona, że nie będzie to trwała zmiana. Nie mam energii i boję się, że jestem zbyt zmęczona, by utrzymać właściwy kurs, ale w głębi duszy naprawdę chcę czuć się lepiej w swoim ciele i odzyskać siły”.

Christina zrobiła pauzę, biorąc głęboki oddech. „Po prostu nie wiem, jak to zrobić”.

ODKRYWANIE TAJEMNIC SKŁADU CIAŁA

Christina dobrze wyartykułowała obawy, które dotyczą wielu z nas. Szacuje się, że w Stanach Zjednoczonych *jedna na trzy* dorosłe osoby jest otyła, a kolejna jedna trzecia ma nadwagę, co oznacza, że ponad 65% dorosłych nie ma właściwej wagi ciała¹. Światowa Organizacja Zdrowia i większość instytucji zajmujących się zdrowiem definiuje otyłość jako BMI większe lub równe 30 i nadwagę jako BMI większe lub równe 25.

Wiedziałem, że kluczem do rozwiązania problemu Christiny jest poprawa składu jej ciała, tworzyły je dwie części:

- chuda masa ciała (tkanka mięśniowa, kości i woda),
- masa tłuszczowa (tłuszcz zgromadzony w ciele).

Chociaż nie ma jasnej definicji mówiącej o idealnej proporcji między masą chudą a tłuszczową, wiemy, że nadmiar tłuszczu i niewielka ilość mięśni szkodzi nie tylko ogólnemu zdrowiu, ale obniża też poziom energii.

Utrzymanie prawidłowego składu ciała to prawdziwy problem, przed którym stoi współczesny świat. Łącząc dokładniejsze pomiary z markerami zdrowia metabolicznego, niektórzy badacze stwierdzili, że 90% dorosłych w USA jest „nadmiernie otłuszczonych”, co oznacza, że udział tłuszczu w masie ciała jest na tyle duży, że wyrządza szkodę².

Zanim przejdziemy dalej, chcę powiedzieć jasno: jeśli zmagasz się z nadmiarem tkanki tłuszczowej, wiedz, że nie ma w tobie nic *złego*.

Współczesna rzeczywistość sprzyja otyłości i nadwadze. Znacznie bardziej typowe i „łatwiejsze” do osiągnięcia jest posiadanie nadmiaru tkanki tłuszczowej niż optymalnego składu

ciała. To naturalny produkt uboczny tego, w jaki nasze środowisko dominuje nad naturalnym, ewolucyjnym zaprogramowaniem ludzkiego organizmu.

Jednocześnie nasze społeczeństwo ma skłonność do zawstydzania i osądzania ludzi, którzy zmagają się z nadwagą. Ja nie mam zamiaru tego robić. Moim celem jest pomóc ci zmienić narrację wokół ciała, tłuszczu i masy mięśniowej. Chcę wyposażyć cię w łatwe do wdrożenia strategie żywieniowe, które pomogą ci stracić tkankę tłuszczową, zyskać masę mięśniową i utrzymać optymalny i zdrowy skład ciała, dzięki czemu poczujesz się pełen energii, a nie chronicznie osowiały i zmęczony.

Chciałbym, abyś czytając ten rozdział trzymał się jednej myśli: *Twoje ciało nie jest wrogiem, z którym powinieneś walczyć. Pomyśl o nim raczej jak o uzdrawianiu świątyni, którą jest.*

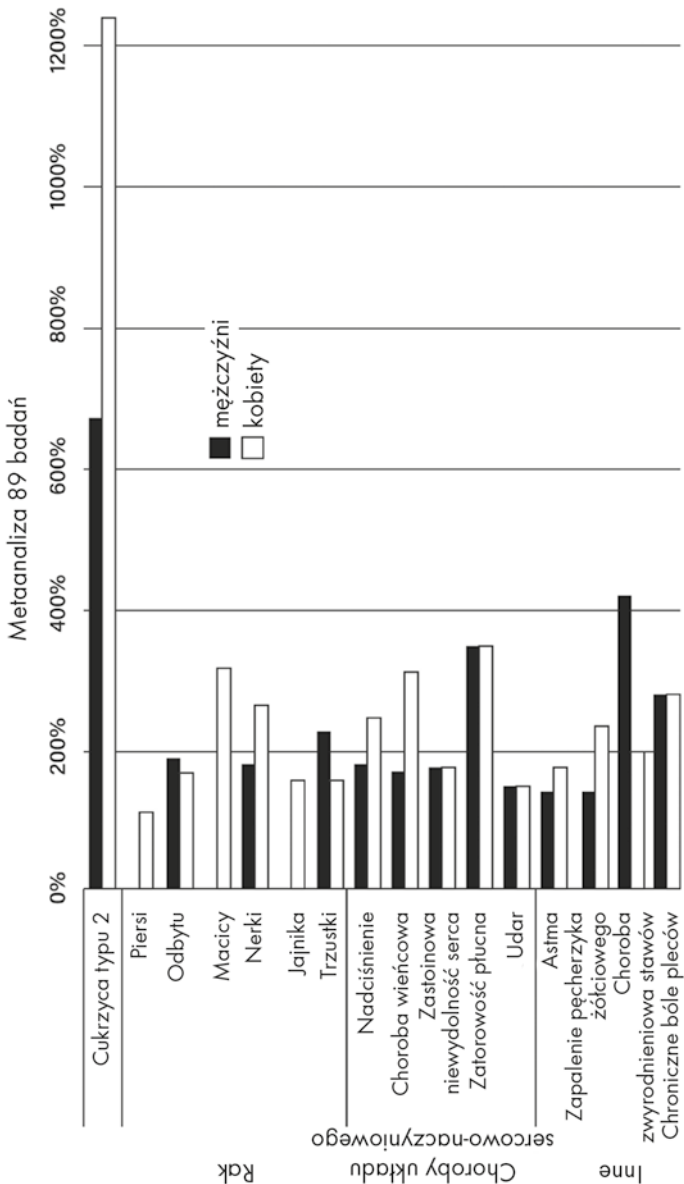
ZWIĄZEK MIĘDZY SKŁADEM CIAŁA A POZIOMEM ENERGII

Nie ma absolutnie nic złego w tym, że twoja kompozycja ciała nie jest doskonała, ale z nadmiaru tkanki tłuszczowej mogą płynąć zagrożenia zdrowotne, które wykraczają poza obniżony poziom sił witalnych.

Otyłość jest związana ze zwiększonym ryzykiem wystąpienia 18 chorób współistniejących, w tym³:

- cukrzycy typu 2,
- wysokiego ciśnienia krwi,
- udarów mózgu,
- niewydolności serca,
- choroby zwyrodnieniowej stawów,
- różnych rodzajów nowotworów.

RYZIKO WYSTĄPIENIA CHOROŃ WSPÓŁISTNIEJĄCYCH U OSÓB OTYŁYCH W PORÓWNIANIU Z OSOBAMI O PRAWIDŁOWEJ MASIE CIAŁA



W skali globalnej otyłość jest przyczyną 5% wszystkich zgonów, a prawie połowa osób otyłych umiera bezpośrednio z jej powodu⁴. Największym zabójcą są choroby układu krążenia, stanowiące 40% wszystkich zgonów z powodu otyłości, następnie cukrzyca typu 2 – 10%, rak – 5% i przewlekła choroba nerek – 5%.

Otyłość pociąga za sobą również poważne koszty finansowe. Rosnące obciążenie zdrowotne wynikające z noszenia nadmiaru tłuszczu jest jednym z najlepiej rozpoznanych na świecie, szacowanym na około 2 biliony dolarów, czyli 2,8% globalnego produktu krajowego brutto⁵. Jest to równowartość globalnego wpływu palenia tytoniu; lub przemocy zbrojnej, wojny i terroryzmu; lub łącznych kosztów zażywania narkotyków, ryzyka w miejscu pracy, zanieczyszczenia powietrza w gospodarstwach domowych, niedożywienia dzieci i matek oraz niebezpiecznego seksu.

Jeśli spojrzymy na same tylko Stany Zjednoczone, roczny koszt opieki zdrowotnej związanej z otyłością wynosi 340 mld dolarów, co stanowi 28% wszystkich wydatków na opiekę zdrowotną⁶, a osoby borykające się z otyłością często wydają 42% więcej na bezpośrednie koszty leczenia niż dorośli o prawidłowej wadze⁷.

Istnieją również liczne badania, które analizowały, jak jakość życia zmienia się w zależności od składu ciała. Jedna metaanaliza obejmująca osiem badań i ponad 43 tys. osób dorosłych wykazała, że wraz ze wzrostem wagi spada jakość życia związana ze zdrowiem fizycznym⁸.

Jeśli chodzi o poziom energii, badania wykazały, że otyłość wiąże się z 40% wzrostem szansy na zmęczenie i od 7 do 12% spadku witalności w porównaniu do osób o prawidłowej wadze^{9, 10}.

Żadna z tych statystyk nie usprawiedliwia pogardy, obrzydzenia czy niechęci, z jakimi spotykają się osoby z nadwagą. „Walka z otyłością”, jak nazywa ją wielu przedstawicieli sektora zdrowia i wellness, doprowadziła do rozległych szkód, takich jak

niezdrowe zainteresowanie jedzeniem, zaburzenia odżywiania, nienawiść do samego siebie, stres i wszystkie konsekwencje zdrowotne, które z tego wynikają.

Ale właśnie dlatego walczymy z otyłością: odżywiamy naszą świątynię, przywracając jej zdrowe proporcje.

Istnieje ogromna różnica między nienawiścią do samego siebie a uznaniem, że skład ciała zwiększa ryzyko choroby, obniża jakość życia i negatywnie wpływa na poziom energii. To fakt oznaczający, że w twoim ciele zachodzą realne zmiany, które oddaliły cię od optymalnego zdrowia i energii.

Przewlekły stan zapalny o niskim stopniu nasilenia

W toku ewolucji pojawiła się w nas zdolność do magazynowania tłuszczu jako ochrony przed „zatruciem energetycznym” w momentach przejedzenia i rezerwuaru energii, który może być wykorzystany w czasach postu lub głodu. Ta zdolność ma jednak swoje ograniczenia.

Gdy komórki tłuszczowe pobierają więcej energii, powiększają swój rozmiar. Ale tak jak balon może pomieścić tylko określoną ilość powietrza, zanim pęknie, tak samo komórki tłuszczowe mogą pomieścić ograniczoną ilość tłuszczu, zanim obumrą. Kiedy nosisz w sobie zbyt dużo tkanki tłuszczowej, komórki stają się przeładowane, dysfunkcyjne i ulegają stanom zapalnym – wszystkie te efekty są spowodowane faktem, że komórki tłuszczowe walczą o życie. Skutkuje to przewlekłym, łagodnym stanem zapalnym, który może powodować zmęczenie na trzy główne sposoby¹¹:

1. Zmienia szlaki neuroprzekazników i nagrody w mózgu.
2. Powoduje dysfunkcje mitochondriów.
3. Zaburza sen i rytmy okołodobowe.

Kiedy w naszym organizmie pojawia się stan zapalny, reaguje on obniżeniem poziomu energii, abyśmy mogli odpocząć i odzyskać siły. Zapalenie jest znakiem, że coś nie jest w porządku w naszym ciele, a cała energia jest przeznaczana na walkę z infekcją lub gojenie rany. Produkowane są wówczas specyficzne molekuly, które powstrzymują neuroprzekaźniki (dopaminę i serotoninę) przed wykonywaniem ich pracy, do której należy regulowanie naszego nastroju, aktywności fizycznej, motywacji i niepokoju^{12, 13, 14}. W toku ewolucji potrzebowaliśmy odpoczynku i regeneracji tylko po chorobie lub urazie. Obecnie, z winy łagodnych stanów zapalnych, które dotyczą większości współczesnego społeczeństwa, dzieje się to przez całą dobę^{15, 16}.

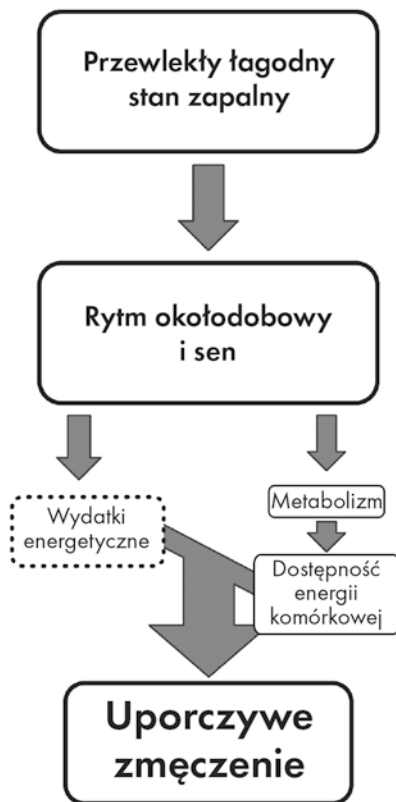
Pomyśl o tym, co się dzieje, kiedy jesteś chory. Czujesz się zmęczony, brakuje ci motywacji do wykonywania zadań fizycznych i umysłowych, możesz czuć się przygnębiony, rozproszony i nie możesz zebrać myśli; te symptomy są nazywane zachowaniem chorobowym¹⁷.

Wiele danych wskazuje na to, że przewlekłe, łagodne stany zapalne prowadzą do dysfunkcji mitochondriów i zmniejszenia produkcji energii^{18, 19, 20}, co jest złą wiadomością, ponieważ nasze ciało potrzebuje mitochondriów pompujących więcej energii, aby wspierać nadaktywny układ odpornościowy^{21, 22}.

Doktor Tamara Lacourt z University of Texas MD Anderson Cancer Center wysunęła niedawno tezę, wedle której przewlekłe zmęczenie jest spowodowane i utrzymywane przez ten chroniczny, wywołany stanem zapalnym brak równowagi między dostępnością energii dla komórek a potrzebami organizmu²³.

Doktor Lacourt zauważyła kolejny wskaźnik przyczyniający się do tego stanu rzeczy: zaburzenia rytmu dobowego i snu. Nadmiar tkanki tłuszczowej jest związany z niską jakością nocnego odpoczynku, skraca go i zwiększa ryzyko zaburzeń w tym

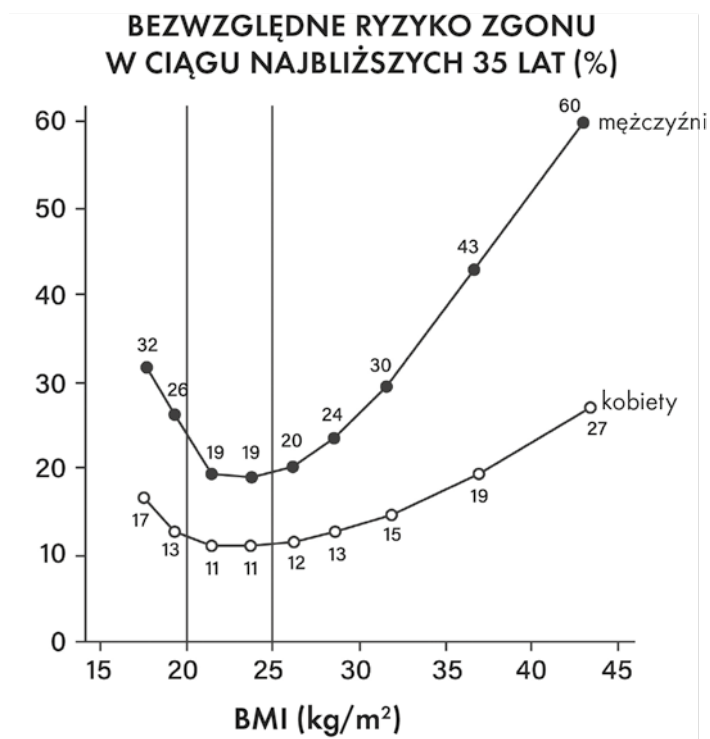
obszarze²⁴. Niedobór snu i zaburzenia rytmu okołodobowego mogą również wywoływać stany zapalne o niskim stopniu nasilenia lub wzmacniać te już obecne w organizmie, wzmagając w ten sposób zmęczenie wywołane tym stanem^{25, 26}.



Niedobór masy mięśniowej

Gdy mówimy o problemach związanych z masą ciała, zwykle dzieje się to w kontekście otyłości i nadwagi. Jednak *niedobór*

masy mięśniowej może być równie destrukcyjny dla naszego ciała i energii. Jedno z największych badań, w którym zebrano dane ze 189 innych badań przeprowadzonych w 32 krajach, wykazało, że niedowaga wiąże się z takim samym ryzykiem śmierci, jak zbyt duża ilość tłuszczu²⁷. Konkretnie, gdy wskaźnik BMI danej osoby spada poniżej 20, ryzyko śmierci wzrasta w takim samym stopniu, jak w przypadku, gdy wskaźnik ten przekracza 30.



W badaniu ryzyko śmierci wzrastało wraz ze spadkiem BMI poniżej 20, co korelowało z udziałem tkanki tłuszczowej w organizmie wynoszącym 15% u mężczyzn i 25% u kobiet²⁸.



INDEKS

A

Acetylocholina 182-183
Adenozyna 74
Aktywność fizyczna 19, 55, 86,
105-106, 109, 146, 185
Alfa-glicerofosfocholina 286
Alfa-tokoferol 240-241
Algowy, olej 192-193
Alkohol 73, 78
Amarantus 98, 302
Aminokwasy 92, 156, 203, 242,
249, 260, 274
Amla 219
AMPK 164, 259
Antyoksydanty 60-61, 215, 217,
221, 233, 245, 251-252, 260-
261, 279
Ashwagandha 265-266
Astaksantyna 250

ATP 33-34, 116-117, 140,
248, 256
Autyzm 270
Awokado 226
Ayahuasca 184

B

Badanie Counterpoint 152
Bakłazan 99, 157
Bakopa 278-279
Banany 129, 130, 138, 189
BBB 177-178
BDNF 280
Beta-glukan 232
Białko 45-46, 72-73, 92-98,
103, 171, 199, 229, 299-303
Bifidobacterium 120, 126,
131, 276
Bilirubina 220

- Bioflawonoidy 264
- Biotyna 242, 244
- Błonnik 46, 98-99, 104, 109, 111, 116, 125-127, 130, 134-138, 165-166, 188, 190, 225-229, 233, 275
- BMI 81, 88, 141, 294
- Boczniki 228-229
- Borówka 135, 216, 217
- Brokuły 99, 102, 128, 190, 197, 204
- Brukselka 127, 128, 134, 200, 204
- C**
- CAMP 257
- Camu camu 218
- CDP-cholina 287-288
- Cebula 99, 127-128, 134, 223, 264
- Celiakia 118
- Chlorella 221
- Choroba Alzheimera 25, 189, 191, 247, 252, 269, 281, 283, 287-288
- Choroba Leśniowskiego-Crohna 118
- Choroba Parkinsona 25, 281, 285
- Choroba wrzodowa 118
- Choroby autoimmunologiczne 118
- Choroby neurodegeneracyjne 54, 115, 146, 252, 267, 269, 287
- Choroby układu krążenia 84, 215, 226, 234
- Choroby współistniejące 53, 82
- Chroniczne stany zapalne 35, 54, 179
- Chroniczne zmęczenie 15-18, 26, 33, 82, 124, 174, 180, 185, 242, 246, 254, 261, 262, 265, 282
- Chronożywienie 71
- Colostrum 273-274
- Cukinia 99, 127-128, 197
- Cukrzyca typu 2 82, 84, 139, 141, 146-148, 150-157, 159-160, 162, 164-166, 216, 219, 222-223
- Cynamon 166-167, 171, 295
- Cynamon cassia 166
- Cynk 60, 229-233, 340, 276-277
- Cysteina 260
- Czarna fasola 190, 233, 301
- Czosnek 96, 99, 134, 158, 190, 223
- D**
- D-Ryboza 256-257
- DASH 188, 239
- Dauer 36
- Depresja 80, 113, 123, 173, 175-176, 181-182, 184-186, 191, 203, 247-248, 267, 281, 288, 290-291
- Detoksykacja 222, 231
- DHA 190-196, 208, 229-231, 295
- Dieta ketogeniczna 157
- Dieta MIND 188-190, 198, 206
- Dieta paleo 25, 79, 107, 125, 157

Dieta śródziemnomorska 25, 107,
157, 188
Dieta wegańska 96, 107
Dieta wegetariańska 96, 107, 157
Dopamina 86, 179, 182, 183-184,
199-200, 202, 209, 272, 280,
284-286
Drób 96, 188, 199-204, 299
Dydia 96, 127
Dysbioza 42, 47, 117, 123-124,
134, 187
Dysfunkcja mitochondriów 21,
34, 52, 54, 58, 85-86, 121, 123,
145-146, 176-178, 218, 245,
249, 253
Dysregulacja hormonalna 62-63
Dziennik 77, 297

E

EBV 18
EGCG 258-259
Ekspresja genów 34, 70, 242
Endotoksyny 117, 120, 122-123,
229, 253, 275
Endywia 127

F

Fikocjanina 220
Fitochemikalia 121, 126, 190,
215-216, 218, 224-226,
232-233, 258
Forskolina 257-258
Fosfokreatyna 248-249

G

GABA 186, 209, 265-266, 271,
288-289
Ginkgo biloba 279-280
Glikogen 62, 164
Glukoza 100, 140-149, 151-152,
156-157, 160-167, 177, 205
Glutamina 274-275
Glutation 60, 252, 260-261,
263, 283
Granat 214-215
Grzyby halucynogenne 184
Guma guar 275
Gynostemma 259-260

H

Halucynacje 184
Hashimoto 118
Higiena snu 64, 270
Hiperfagia (przejadanie się) 100
Hiperinsulinemia 144
Hipoglikemia reaktywna 144
Hipokrates 144
Hormony stresu 63, 285

I

Imbir 96, 223-224
Insulina 66, 144, 149, 151-152,
154-155, 160, 162-167, 218,
224, 232, 258, 260, 262
Insulinooporność 47, 100, 121,
144, 149-150, 222, 253, 258

J

Jabłka 135, 189, 264
Jagody acai 215-216
Jagody maqui 217
Jajka 158, 200-201, 204,
229-230, 300
Jedzenie w nocy 70, 77
Jogurt 94, 98, 102, 129-130, 132,
135, 157-159, 167, 299

K

Kakao 224-225
Kalafior 96, 99, 102, 127-128, 134,
190, 204
Kapusta 99, 157, 199, 200
Kapusta kiszona 132, 135
Karczoch hiszpański 99, 127
Karczochy 99, 127
Karnityna 34, 239, 246-247
Katalaza 61
Katz, David 107
Kefir 132
Kimchi 132, 135
Kobalamina 242
Koenzym Q10 34, 254-255
Kofeina 45, 74-75, 78, 206, 238,
272, 287, 294
Kombucha 132
Kontrola glikemiczna 150, 295
Kortyzol 19-20, 63, 70
Korzeń waleriany 272
Kreatyna 248
Kukurydza 157
Kurkumina 255-256

Kwas alfa-linolenowy 193
Kwas alfa-liponowy 252-253
Kwas octowy 163-164
Kwas pantotenowy (B₅) 242
Kwercetyna 264-265

L

Lacourt, Tamara 86
Lactobacillus 131
Lecytyna słonecznikowa
204-205
Lewodopa 284-286
Lęki 80, 144, 175, 181, 191
Likopen 227
LSD 184
Luteina 195-198, 208, 226,
229-230, 295

Ł

Łosoś 73, 94, 96, 190, 192, 194,
204, 250, 299

M

Magnez 32, 124, 164, 231-233,
239-240, 281-282
Makaron 73, 157, 168-169
Marchew 102, 127-128, 157, 189,
197, 206
Masa mięśniowa 23, 45, 47, 79-
111, 171, 294
Maślan 121, 128, 130-131, 253-
254, 276
Matka octu 164
Mdłości 223

- Melatonina 60-61, 73, 267,
269-272
- Melisa 268-269, 289
- Mgła mózgową 35, 38, 123, 173-
174, 177, 180, 278, 282
- Mięso 96, 108, 157-158, 199-202,
204-205, 294, 299
- Migdały 94, 225-226, 301
- Migreny 175
- Mikroalgi 220-221, 250
- Mikrobiom 23, 44, 113-138, 160,
187, 226, 229, 274, 176, 294
- Miso 132, 233, 300
- Mitofagia 59-60, 121, 214
- Mitohormeza 261
- Mleko 157-158, 233, 273, 299-300
- Mononukleozę 18-19, 174
- Morris, Martha 188
- Multiwitamina 230, 238-241
- N**
- Nabiał 94, 108, 157-158, 299-300
- NAD+ 242, 262
- Narkolepsja 185
- Nasiona chia 193, 301
- Naviaux, Robert 35-39
- Nawodnienie 205
- Neurony 21, 47, 144, 175-178,
181, 185, 191, 197, 249,
278, 280
- Neuroprzekazniki 47, 53, 69, 85-
86, 146, 175-176, 178-179, 181-
187, 195, 198-206, 210, 266,
272, 278, 280, 288-289
- Neurozapalenie 146, 177-179,
187, 195, 253, 266, 278, 280-
281, 291
- NGF 280
- Niacyna 242, 262
- Niedoczynność tarczycy 62, 144
- Nieszczelne jelita 42, 47, 117-118,
120, 123-124, 275
- Niewydolność wątroby 260
- Noradrenalina 179, 280, 285
- O**
- Ocet jabłkowy 164
- Octan 121
- Odżywki białkowe 97, 158, 294
- Okienko żywieniowe 68
- Olej CBD 267
- Olej kokosowy 131, 138
- Olej z kryła 192-193
- Oliwa z oliwek 96, 164,
188, 190
- Omega-3 190-193, 230-231
- Omega-6 193, 230
- Oreksyna 146, 182, 185, 199
- Osobisty próg tkanki tłuszczowej
147-152, 154, 157, 168
- Ostrygi 194, 201, 204, 231-232
- Oś mózg-mitochondria 175-186
- Otyłość 25, 53, 69-70, 81-82, 84-
85, 87, 90, 100, 115, 152, 185,
215-216, 224, 245, 253, 258,
281, 294
- Owies 232
- Owoce jagodowe 45, 158, 217, 295

Owoce morza 45, 96, 157, 158,
188, 190-195, 199, 200, 208,
230, 295, 299

Owoce tłuszczowe 225-226

P

Panax 262-263

Panda, Satchin 65

Papryka 99, 127-128, 200, 206

Passiflora 271, 289

Pełnowartościowa żywność
100-103

Percepcja 180-181, 184, 290

Pestkowiec 225

Phillips, Stuart 95

Pieczarki 229

Pieczyno 158, 169

Płatki śniadaniowe 157

Pokarmy fermentowane 131-134,
138, 157, 294

Polimorfizmy genetyczne 243

Pomidor 99, 157, 190, 227

Post 66, 68-69, 85, 148, 161

Prebiotyki 126-128, 130-133,
135, 137, 157, 229, 253, 273-
276, 294

Probiotyki 46, 131-132, 138, 297

Przejadanie się 97, 100

Przekąski 65, 71, 102, 104, 110,
132, 189

Przewlekła obturacyjna choroba
płuc 221

Psychodeliki 184

R

Resweratrol 258

Rozkład homocysteiny 242-243

Rozproszenie uwagi 186

Rumianek 268, 289

Ryboflawina 206, 241

Ryby 94, 96, 108, 192, 200, 208,
295, 299

Rytm dobowy 23-24, 42, 44-45,
47, 51, 52-58, 60-62, 64-76,
85-87, 160-162, 187, 207,
265, 294

Ryż 96, 98, 129, 131, 138, 157,
166, 168, 302

S

Sarkopenia 89

Shiitake 199-200, 228-229

Shoden 266

Skład ciała 24, 46, 66, 81-90, 92,
100, 109-110, 121, 154, 168,
171, 187, 199, 257, 262

Skorzonera 127

Skrobia oporna 128-131, 132,
138, 294

Soja 94, 98, 157-158, 233-234,
294, 300

Soplówka 280-281

Spacery 106, 168

Spirulina 96, 101, 220

St-Onge, Marie-Pierre 72

Stabilizacja poziomu cukru 141,
150-167, 187

Stan przedcukrzykowy 139, 141, 145, 150-151, 156-157, 161-162, 165-168, 217
Stan zapalny 35, 38, 44, 54, 61, 85-87, 117-118, 122-123, 131, 141, 146, 149, 177, 179, 183, 187, 191, 215-219, 222-224, 232, 250, 253, 256, 261, 264, 268, 270, 274, 279
Strączki 73, 97-98, 134, 157-158, 165, 190, 203-204, 208, 233-234, 243, 295, 301
Stres oksydacyjny 34, 43-44, 54, 59, 61, 67, 122, 145-146, 149, 162, 183, 187, 214, 216, 218-227, 232, 239, 247-248, 250-252, 254-255, 258-259, 263-264, 268, 270, 274, 278, 291
Stwardnienie rozsiane 118, 254
Substancje antyodżywcze 97
Supersuplementy 235-291
Szafran 290-291
Szparagi 99, 190, 197, 201
Szpinak 73, 99, 157, 189, 197-198, 201

Ś

Świerzbiec właściwy 284-285

T

Tauryna 249-250
Taylor, Roy 152, 154
Tempeh 98, 132, 233-234, 300
Terapia lipidowa 245-246

Termogeneza 93
The Energy Blueprint 22, 236, 267, 270
Tiamina 241
Tolerancja 74, 151, 161, 167, 183, 238, 266
TRF 66, 68-69, 162
Tylenol 260
Tyrozyna 199, 285-286

U

Układ odpornościowy 21, 86, 101, 116-118, 122-123, 132, 160, 231, 274
UltraBrain 283
Uzależnienie 74-75, 80, 91, 183, 185, 267

W

Warzywa krzyżowe 222
Wątróbka 200, 202, 204
Wątróbka wołowa 230-231
Węglowodany 31, 33, 37, 72-73, 78, 80, 92, 97, 120, 128, 130, 140, 152, 154, 156-159, 164-166, 168, 170-171, 177, 199, 203, 226, 232, 262, 294-295
Wino 73, 188, 224
Wycherley, Thomas 93

Z

Zaburzenia lękowe 265-266, 268-269
Zaburzenia nastroju 175, 203, 247

Zapalenie jelita 118, 120, 277
Zboża 157-158, 232, 302
Zdrowie mózgu 24, 175-186
Zegar mózgowy 56-57, 64, 66
Zegary wewnętrzne 57, 162
Zeitgeber 55-56
Zespół nadpobudliwości psychoruchowej 270
Zielona herbata 224, 258
Zielone warzywa liściaste 45, 188, 195-198, 202, 208, 295
Ziemniak 127, 129, 130, 157, 189, 199-201, 302

Zmęczenie mózgu 174
Zmęczenie nadnerczy 19-20, 32

Ż

Żelazo 164, 199, 200-203, 209-210, 230-232, 239, 295
Żelazo hemowe 201-202
Żelazo niehemowe 201-202
Żeń-szeń 259, 262-263
Żurawina 217-218
Żywność hedoniczna 100
Żywność przetworzona 100-102



Ari Whitten jest lekarzem medycyny funkcjonalnej i twórcą systemu The Energy Blueprint, kompleksowego programu związanego ze stylem życia i suplementacją, który pomógł ponad dwóm milionom ludzi doświadczyć optymalnego zdrowia, lepszej wydajności i pełnej energii.

Alex Leaf jest dietetykiem, badaczem, pisarzem i naukowcem. Wykłada na wydziale żywienia i medycyny funkcjonalnej na University of Western States. Jest również twórcą treści i autorem badań w The Energy Blueprint.



Przewlekłe zmęczenie, mgła mózgowa, złe samopoczucie, problemy z pamięcią – dowiedz się, jak je pokonać i zapewnić sobie energię na cały dzień!

Poznaj prawdziwych winowajców twojego zmęczenia. Często niesłusznie obwinia się o nie wysokie spożycie kofeiny, zmęczenie nadnerczy czy zbyt intensywny tryb życia. Jednak, jak dowodzą Autorzy, podstawowa przyczyna leży w naszych komórkach, a konkretnie w niedoborach mitochondriów. Rozwiązaniem są proste strategie żywieniowe, które wprowadzą twój organizm w stan optymalnej wydajności!

W tej książce Autorzy zabiorą cię w fascynującą podróż w głąb twojego ciała. Dowiesz się, czym są mitochondria – centra energetyczne twoich komórek, oraz jakie funkcje pełnią w organizmie. Odkryjesz rolę mikrobiomu jelitowego w odzyskaniu i ustabilizowaniu energii. A co najważniejsze poznasz skuteczną i prostą dietę, która nie tylko zwiększy wydolność energetyczną twojego mózgu, ale również zapewni ci energię na cały dzień.

Doładuj swoje mitochondria i pożegnaj chroniczne zmęczenie!

Patroni:

Cena: 74,70 zł



ISBN: 978-83-8272-432-5



9 788382 724325