

dr Raphael Kellman



DIETA NA ZDROWY MIKROBIOM



Naukowo potwierdzony sposób
na przywrócenie zdrowia jelit
i trwałą utratę wagi

vital
GWARANCJA ZDROWIA

DIETA
NA ZDROWY
MIKROBIOM

*Dla mojej pięknej żony,
Chasyi, którą bardzo kocham.
Jestem ogromnie wdzięczny,
że dzielimy ten sam pełen miłości
światopogląd.*

REDAKCJA: Natalia Paszko
SKŁAD: Krzysztof Nierodziński
PROJEKT OKŁADKI: Krzysztof Nierodziński
TŁUMACZENIE: Karolina Bochenek

Wydanie I
Białystok 2021
ISBN 978-83-8168-755-3

Tytuł oryginału: *The Microbiome Diet.*
The Scientifically Proven Way to Restore Your Gut Health and Achieve Permanent Weight Loss

Copyright © 2014 by Raphael Kellman

© Copyright for the Polish edition by Wydawnictwo Vital, Białystok 2020
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.

vital
GWARANCJA ZDROWIA

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

CZĘŚĆ I	TAJEMNICZY MIKROBIOM	9
Rozdział 1.	Świat w twoich jelitach.	11
Rozdział 2.	Masz nadwagę? To nie twoja wina!	45
CZĘŚĆ II	PROTOKÓŁ LECZENIA JELIT I ZRZUCENIE ZBĘDNYCH KILOGRAMÓW	73
Rozdział 3.	Eliminacja	75
Rozdział 4.	Uzupełnienie niedoborów	97
Rozdział 5.	Wzbogacenie mikrobiomu	107
Rozdział 6.	Naprawa	119
CZĘŚĆ III	POPRAWA PRZEMIANY MATERII: ZRESETOWANIE METABOLIZMU DZIĘKI ZDROWEMU MIKROBIOMOWI	131
Rozdział 7.	Stres może prowadzić do nadwagi	133
Rozdział 8.	Bezstresowe jedzenie – wsparcie w odchudzaniu	155
Rozdział 9.	Osiągnięcie metabolizmu szczupłej osoby	177

CZĘŚĆ IV	UTRATA NADWAGI I ZACHOWANIE PRAWIDŁOWEJ WAGI PRZEZ CAŁE ŻYCIE	185
Rozdział 10.	W kierunku zdrowej przyszłości	187
CZĘŚĆ V	WPROWADZENIE W ŻYCIE DIETY NA ZDROWY MIKROBIOM	203
Rozdział 11.	Superżywność dla mikrobiomu	205
Rozdział 12.	Faza 1. Protokół leczenia jelit – plan posiłków	237
Rozdział 13.	Faza 2. Przyspieszenie metabolizmu – plan posiłków	265
Rozdział 14.	Faza 3. Utrzymanie zdrowej wagi przez całe życie	281
Rozdział 15.	Lista akcesoriów, listy zakupów i strategie oszczędzania czasu	289
Rozdział 16.	Przepisy	305
PODZIĘKOWANIA		403
POLECANE MARKI		407
PRZYPISY		413

CZĘŚĆ I



TAJEMNICZY MIKROBIOM



Rozdział 1

Świat w twoich jelitach

Przypadek Roberta zdawał się zaprzeczać wszelkim konwencjonalnym zasadom dotyczącym odchudzania.

Mimo wszelkich podejmowanych wysiłków nie mógł schudnąć.

Ten mężczyzna w średnim wieku zgłosił się do mnie jakieś osiem lat temu z wieloma problemami zdrowotnymi – chorobami serca, nadciśnieniem, wysokim poziomem insuliny oraz cukru we krwi. Wszystkie te objawy niezmiernie mnie martwiły, ale wiedziałem, że utrata nadwagi pozwoliłaby na znaczącą poprawę zdrowia mojego pacjenta lub nawet wyeliminowanie tych problemów.

Zanim Robert zjawił się u mnie, wypróbował chyba wszystkie znane diety: Atkinsa, strefową (zone), niskowęglowodanową, niskotłuszczową i inne. Ku jego wielkiej frustracji żadna z tych diet się nie sprawdziła. Głodząc się całymi tygodniami i trzymając się wytycznych, tracił co najwyżej dwa kilogramy. W końcu nie wytrzymał i zaczynał łamać zakazy. Wystarczyło, że zjadł

zaledwie jednego zakazanego pieczonego ziemniaka podczas kolacji z klientem albo kawałek ciasta czekoladowego na spótkę z żoną w rocznicę ich ślubu, a już wracał z powrotem do poprzedniej wagi. W końcu po prostu się poddał.

Kiedy zaczął się u mnie leczyć, miał prawie dwadzieścia trzy kilogramy nadwagi. Pił alkohol, palił i jadł mnóstwo niezdrowych rzeczy, a ja za żadne skarby nie mogłem go nakłonić do prowadzenia zdrowego stylu życia.

– Ale po co, doktorze? – pytał. – Nie ma znaczenia, co robię. I tak nie schudnę. Nawet nie ma sensu próbować.

Gdy wylądował w szpitalu z zapaleniem płuc, moje serce zamarło ze strachu przed potencjalnym wpływem tej sytuacji na wagę mojego pacjenta. Robert już wcześniej trafiał do szpitala z różnych powodów i zawsze wychodził z niego cięższy o dwa kilogramy. Połączenie skrobiowej diety szpitalnej i braku ruchu pogłębiało jego skłonność do przybierania na wadze, a ja zawsze obawiałem się skutków przedłużonych okresów leżenia w łóżku.

Tym razem jednak zaleciłem Robertowi kurację antybiotykową, a w celu przeciwdziałania negatywnym skutkom antybiotyków przypisałem mu także *probiotyki*. Antybiotyki zabijają nie tylko chorobotwórcze mikroorganizmy, ale także dobroczynne bakterie, zwłaszcza w przewodzie pokarmowym. Probiotyki przeciwdziałają tym zniszczeniom, a z czasem przynoszą jeszcze inne, wspaniałe korzyści, o których przeczytasz w dalszej części książki.

Zaleciłem też Robertowi przyjmowanie *prebiotyków* – suplementów diety oraz pokarmów odżywiających dobroczynne bakterie. Probiotyki uzupełniają niedobory zdrowych bakterii w jelitach, a prebiotyki wspierają rozwój tych przyjaznych bakterii.

Tym razem, zamiast przybrać na wadze, Robert *stracił* trzy kilogramy w dwa tygodnie, nawet się o to nie starając. Jak to możliwe?

Pragnienie rozwiązania tej tajemnicy doprowadziło mnie do niespodziewanego i przełomowego odkrycia w kwestii diety oraz zdrowia. Zmieniłem swoje poglądy na temat odchudzania i mam nadzieję, że twoje również się zmieniają, gdy zapoznasz się z zaprezentowanymi tu informacjami. Ta książka podważy całą twoją dotychczasową wiedzę o przyczynach otyłości i metodach odchudzania.

Dzięki Robertowi udało mi się opracować dietę, która w krótkim czasie pomogła wielu moim pacjentom schudnąć i utrzymać zdrową wagę.

Pacjenci, którzy zastosowali moje nowe podejście, stracili zbędne kilogramy, centymetry i tkankę tłuszczową, szczególnie w okolicy talii oraz brzucha.

Po latach bezskutecznych zmagania wreszcie z łatwością pozbywali się tych „upartych” zbędnych kilogramów, które zdawały się znikać samoistnie.

Już w ciągu kilku dni zaczęli tracić apetyt na cukier, pieczywo i inne „zakazane produkty”, takie jak makaron, ser, pizza czy lody, a po kilku tygodniach zupełnie nie mieli już na nie ochoty. W końcu przestali się czuć więźniami własnego głodu, wiecznie tęskniącymi za niezdrowym jedzeniem.

Co najlepsze, po kilku tygodniach diety moi pacjenci mogli sobie pozwolić na stosowanie się do zasad w 90 procentach, a po kilku kolejnych tygodniach w zaledwie 70 procentach, *zachowując przy tym zdrową wagę!* Moje nowe podejście do odchudzania pozwoliło moim pacjentom zresetować powolny metabolizm, dzięki czemu mogli oni okazjonalnie delektować się wysokokalorycznymi produktami lub słodkimi deserami bez obawy przed ponownym przybraniem na wadze oraz powrotem do starych nawyków żywieniowych. Większość osób po zakończeniu diety odchudzającej ponownie przybiera na wadze, ale osoby na *tej* diecie utrzymują zdrową wagę przez całe lata.

Jaki jest sekret tego niezwykle skutecznego sposobu na odchudzanie? Jaką tajemnicę odkryłem, analizując przypadek mojego pacjenta Roberta, który „przypadkowo” stracił na wadze? Odpowiedź leży w *mikrobiomie*, tajemniczym i niezwykle ważnym środowisku w naszym ciele.

MIKROBIOM: FAKTY NA TEMAT ODCHUDZANIA

- Aż 90 procent komórek w twoim ciele nie należy do ciebie – to drobnoustroje i bakterie nazywane *mikrobiomem*.
- Mikrobiom odgrywa kluczową rolę w regulacji metabolizmu i procesie odchudzania.
- Aby schudnąć, nie musisz liczyć kalorii ani spożycia tłuszczów i węglowodanów. Wystarczy, że będziesz unikać żywności, która szkodzi twojemu mikrobiomowi, i spożywać pokarmy, które mu służą.
- Po siedmiu tygodniach diety na zdrowy mikrobiom możesz stosować się do jej zasad zaledwie w 70 procentach, co oznacza, że w 30 procentach przypadków możesz pozwolić sobie na spożywanie pokarmów nieuwzględnionych w programie.



MIKROBIOM: PRZEŁOM W ODCHUDZANIU

Czy wiesz, że 90 procent komórek w twoim ciele to *organizmy obce*, a w dodatku to właśnie one tworzą specyficzne środowisko w twoim ciele i odgrywają kluczową rolę w odchudzaniu oraz utrzymaniu właściwej wagi?

Przełomowe badania naukowe przeprowadzone w ciągu ostatnich kilku lat ujawniły, że kluczem do szybkiej i trwałej utraty wagi jest *mikrobiom* – tryliony małych bakterii żyjących w naszych jelitach.

Podczas gdy coraz więcej osób na całym świecie usiłowało rzucić zbędne kilogramy za pomocą różnego rodzaju diet (i albo nie traciło w ogóle na wadze, albo szybko powracało do nadwagi), zaczął wyłaniać się zupełnie nowy paradygmat.

Najnowsze badania wykazały, że to właśnie zdrowy mikrobiom gwarantuje osiągnięcie i utrzymanie prawidłowej wagi, a zarazem znaczącą poprawę ogólnego stanu zdrowia, nastroju, poziomu energii oraz funkcji umysłowych. Zgodnie z wynikami eksperymentów naukowych zaburzenia mikrobiomu prowadzą do przybierania na wadze, nawet jeśli nasza dieta nie uległa zmianie, a w dodatku regularnie ćwiczymy. Zaburzony mikrobiom skazuje właściwie każdą dietę na niepowodzenie, a zdrowy prowadzi do utraty nadwagi, nawet jeśli nie wprowadzimy żadnych zmian w swoim sposobie życia.

To właśnie te mikroskopijne organizmy w jelitach regulują pozyskiwanie kalorii z pożywienia oraz pracę układu odpornościowego. Ponadto wytwarzają niezbędne składniki odżywcze i wywierają ogromny wpływ na nasz apetyt, a nawet geny, jak również na poziom hormonów i *neuroprzekazników* (substancji chemicznych w mózgu odpowiadających za nastrój, poziom energii i funkcje umysłowe).

Najważniejszy jest jednak wpływ mikrobiomu na *metabolizm*. Kiedy metabolizm pracuje na najwyższych obrotach, praktycznie bez żadnego wysiłku tracisz zbędne kilogramy i utrzymujesz właściwą wagę, lecz kiedy jest spowolniony i nastawiony na magazynowanie tkanki tłuszczowej, tyjesz i nie możesz schudnąć, nawet gdy ograniczasz ilość spożywanych kalorii i dużo ćwiczysz.

To *metabolizm* jest kluczem do utraty wagi. A mikrobiom jest kluczem do zdrowego metabolizmu.

Po latach bezskutecznego odchudzania Robert bez żadnego wysiłku stracił na wadze właśnie dzięki zdrowszemu mikrobiomowi. Nie miał już ochoty na słodczy, skrobię, smażone potrawy, tłuste mięso, chipsy ziemniaczane ani serniki. W dodatku wreszcie pozbył się ciągłego uczucia głodu i zaczął się czuć naprawdę najedzony po posiłku. Najbardziej ucieszyło go to, że w końcu może sobie bezkarnie pozwolić na dodatkowego pieczonego ziemniaka lub kawałek ciasta czekoladowego, a w dodatku te produkty mogą stanowić aż 30 procent jego diety.

Przypadek Roberta oraz wiedza, jaką dzięki niemu zdobyłem, doprowadziły mnie do przekonania, iż wspieranie mikrobiomu i dbanie o jego równowagę to gwarancja szybkiej i trwałej utraty wagi. Być może jest to nawet rozwiązanie problemu światowej epidemii otyłości. Przyjrzyjmy się zatem tej tajemniczej, lecz kluczowej części naszej anatomii.

CZYM JEST MIKROBIOM?

Mikrobiom to tryliony mikroskopijnych organizmów rozwijających się w przewodzie pokarmowym. Bakterie jelitowe trawią pożywienie, a także regulują apetyt, metabolizm oraz funkcje układu odpornościowego. Wpływają na nastrój, a nawet na ekspresję genów. Oddziałują również znacząco na serce, kości oraz pracę mózgu. To dzięki nim przewód pokarmowy może trawić pożywienie i pozyskiwać z niego składniki odżywcze. Mikrobiom wytwarza też kluczowe witaminy i inne składniki odżywcze, a nawet naturalne antybiotyki.

Najbardziej zadziwiające jest to, że te mikroorganizmy stanowią aż 90 procent komórek naszego ciała!

Zastanów się nad tym przez chwilę. Zdecydowana większość komórek w twoim ciele to *organizmy obce*. W twoich jelitach znajduje się specyficzne środowisko, nierozzerwalnie związane z twoim ciałem. Gdy te mikroskopijne organizmy rozwijają się prawidłowo, jesteś zdrowy, a kiedy ich równowaga zostaje zaburzona, cały twój organizm traci równowagę. Gdy bakterie te mają ochotę na cukier, czujesz nieprzemogłą potrzebę sięgnięcia po coś słodkiego, a ich optymalne funkcjonowanie zapewnia ci też optymalnie funkcjonujący metabolizm.

To właśnie dlatego zdrowy mikrobiom pozwala pozbyć się apetytu na niezdrowe pokarmy.

Jest on także kluczem do wyeliminowania objawów, które zdają się nie mieć bezpośredniego związku z wagą czy dietą, jak na przykład zmęczenie, lęki, depresja, mgła umysłowa, bóle głowy, trądzik, egzema, zatory, częste przeziębienia i infekcje, a także bóle stawów i mięśni.

Przywrócenie równowagi mikrobiomowi jest również kluczowe w zapobieganiu poważnym chorobom, a nawet ich cofaniu, w tym cukrzycy, chorób serca, zespołu metabolicznego, zaburzeń autoimmunologicznych, a także autyzmu i innych zaburzeń rozwojowych.

Jako lekarz oczywiście wiedziałem już wcześniej o mikrobiomie, ale nie znałem jego związku z odchudzaniem. Przepisałem swojemu otyłemu pacjentowi probiotyki i prebiotyki, aby zadbać o jego jelita. Bakterie, które doprowadziły do zapalenia płuc, zaburzyły także mikrobiologię Roberta. Przepisane antybiotyki miały na celu zabicie „złych” bakterii i wyleczenie pacjenta, a probiotyki i prebiotyki przywrócenie równowagi mikrobiologicznej. W rezultacie mężczyzna nie tylko wrócił do zdrowia, ale

także stracił kilka zbędnych kilogramów, nie podejmując nawet żadnych starań w tym kierunku. To właśnie zdrowy mikrobiom mu to umożliwił.

ANTYBIOTYKI, PROBIOTYKI I PREBIOTYKI

Antybiotyki potrafią niemalże w cudowny sposób wyleczyć wiele chorób, ale mogą również siać spustoszenie w mikrobiomie, doprowadzając tym samym do wielu problemów zdrowotnych i znacznie zwiększając ryzyko przybrania na wadze. Jeśli już musisz je zażywać, pamiętaj o przestrzeganiu zaleceń diety na zdrowy mikrobiom ze str. 107 (dotyczącej probiotyków i prebiotyków). *Probiotyki* to mikroorganizmy, dzięki którym uzupełnisz niedobory dobroczynnych bakterii w swoim mikrobiomie, a *prebiotyki* to pokarmy i suplementy, które odżywiają te korzystne bakterie.



Antybiotyki same w sobie nie umożliwiają utraty wagi; wręcz przeciwnie, prowadzą do przybierania na wadze. Mają one na celu zabicie szkodliwych bakterii w naszym ciele, ale przy okazji niszczą dobre bakterie i zaburzają równowagę mikrobiomu na podobnej zasadzie jak strzały z broni palnej w kierunku wroga mogą zabić przy okazji niewinnych przechodniów.

Podstawowa zasada jest bardzo prosta:

Nasz metabolizm, waga i ogólny stan zdrowia zależą od równowagi drobnoustrojów w naszym przewodzie pokarmowym.

MIKROBIOM A ZDROWIE

Kiedy myślę o mikrobiomie, przychodzi mi na myśl stare opowiadanie dr. Seussa *Horton słyszy Ktosia*. Być może to dlatego, że mam czteroletnią córkę. Słoń Horton miał ogromne uszy, które umożliwiały mu słyszenie bardzo cichych dźwięków niesłyszalnych dla innych zwierząt. Umożliwiło mu to wykrycie mikroskopijnej cywilizacji Ktosiowo, położonej na małej drobince pyłu.

Sąsiedzi Hortona nie potrafili zobaczyć ani usłyszeć mieszkańców tego małego świata, więc nie chcieli słuchać Hortona, a nawet złościli się, gdy próbował ich nakłonić do uszanowania i chronienia Ktosiowa. Właściwie to byli gotowi zniszczyć całą tę społeczność tylko dlatego, że jej nie widzieli. „Osoba jest osobą, bez względu na to, jak bardzo jest mała”, powtarzał Horton, ale jego szacunek dla miniaturowego świata tylko rozdrażniał sąsiadów.

Podobnie jak sąsiedzi Hortona, którzy nie zauważali małych mieszkańców Ktosiowa, większość z nas nie zdaje sobie sprawy z mikroskopijnego świata istniejącego w naszych jelitach. I podobnie jak tamte postaci z bajki, nie bierzemy odpowiedzialności za wspieranie tej niewidzialnej społeczności, jaką jest nasz mikrobiom, co oczywiście przynosi tak katastrofalne skutki jak nadwaga, zaburzenia metabolizmu oraz liczne problemy zdrowotne.

Być może wydaje ci się to niewiarygodne, ale w twoim ciele naprawdę znajduje się cały mikroskopijny świat obcych organizmów żyjących z tobą w pełnej symbiozie. Te mikroorganizmy są od ciebie całkowicie zależne, a ty od nich. Nic więc dziwnego, że przywrócenie im równowagi jest kluczem do zachowania dobrego zdrowia.

Naukowcy wiedzą o mikrobiomie już od dawna, ale dopiero niedawno zaczęli rozumieć jego znaczenie. W 2008 roku

Narodowe Instytuty Zdrowia w Stanach Zjednoczonych rozpoczęły projekt badania mikrobiomu, inicjując tym samym mnóstwo fascynujących eksperymentów naukowych¹. Najnowsze badania wykazały, że mikrobiom nie tylko pomaga nam w zapobieganiu i przezwyciężaniu chorób, depresji czy zaburzeń lekowych, ale odgrywa także istotną rolę w regulacji metabolizmu, apetytu, nawyków żywieniowych oraz masy ciała.

Dawniej myśleliśmy, że wszystkie drobnoustroje to szkodliwe bakterie odpowiedzialne za śmiertelne choroby. Dopiero od niedawna zaczynamy rozumieć, że większość tych bakterii żyjących w naszym organizmie jest w rzeczywistości niezwykle pomocna i pełni wiele ważnych funkcji, bez których nie moglibyśmy przetrwać.

Kiedy spożywamy pokarmy zapewniające równowagę naszemu małeńkiemu wewnętrznemu światu, nasz metabolizm funkcjonuje na najwyższych obrotach. Właściwie bez żadnego zbędnego wysiłku utrzymujemy wówczas idealną wagę, odczuwamy głód tylko wtedy, gdy naprawdę potrzebujemy coś zjeść, a także z łatwością potrafimy ten głód zaspokoić. Tracimy tkankę tłuszczową, odzyskując szczupłą talię i stosunkowo płaski brzuch. Mamy więcej sił witalnych i energii niż wcześniej; pozbywamy się mgły umysłowej, problemów ze snem, depresji i niepokoju. Odzyskujemy zdrową, lśniącą skórę i włosy. To dlatego mówię, że zdrowy mikrobiom jest kluczem do zachowania optymalnej wagi oraz dobrego zdrowia.

Spożywając żywność lub leki zaburzające równowagę mikrobiomu, narażamy się na wiele chorób, począwszy od dolegliwości skórnych, a skończywszy na nowotworach. Jesteśmy zmęczeni, niespokojni, zrzędlivi, przygnębieni lub po prostu czujemy się „nieszczęśliwi”. Odczuwamy ciągły głód, nawet jeśli tak naprawdę wcale nie potrzebujemy jedzenia. W końcu nasz organizm zaczyna

gromadzić tłuszcz, zwłaszcza w okolicy brzucha. Przybieramy na wadze i za nic w świecie nie możemy zrzucić zbędnych kilogramów.

ZAPOMNIANY NARZĄD

Większość z nas uważa się za osobne, autonomiczne istoty, których rozwój zależy wyłącznie od nich samych. Tymczasem nasza waga, zdrowie, a nawet życie są całkowicie zależne od naszego mikrobiomu.

Już po przejściu przez kanał rodny stajemy się w 90 procentach mikrobiomem. Od momentu przyjścia na ten świat rozpoczynamy proces pozyskiwania trylionów bakterii, jakich potrzebujemy do zachowania optymalnego zdrowia. Mikrobiom jest właściwie tak ważny dla naszego przetrwania, że nazwano go „zapomnianym narządem”.

Jedną z pierwszych bakterii, jakie napotykaemy na tym świecie, jest *Lactobacillus johnsonii*. Ta mikroskopijna bakteria, którą pozyskujemy w kanale rodnyj matki, odpowiada za trawienie mleka, a zatem umożliwia noworodkom metabolizowanie mleka matki. Niemowlęta nie potrafiłyby strawić pokarmu bez tych drobnoustrojów. Co istotne, to mleko samo zawiera oligosacharydy – prebiotyki wspierające rozwój mikrobiomu. Pomyśl, jak ważny musi być nasz mikrobiom dla naszego przetrwania, jeśli samo mleko matki odżywia tę kluczową część naszej anatomii?

Naukowcy dopiero zaczynają zdawać sobie sprawę ze znaczenia drobnoustrojów pozyskanych przez dziecko podczas przejścia przez kanał rodny. Okazuje się bowiem, że dzieci, które nie miały na początku dostępu do mikrobiomu matki (urodzone przez cesarskie cięcie), cierpią często na szereg zaburzeń związanych z odpornością takich jak astma, alergie, celiakia oraz infekcje

skórne. Wyniki kilku badań naukowych wykazały wyższe ryzyko wystąpienia cukrzycy typu 1 oraz otyłości u dzieci urodzonych przez cesarskie cięcie (kolejny dowód na związek mikrobiomu z metabolizmem oraz masą ciała). Ponadto wielu naukowców uważa obecnie, że dzieci przyjmujące niszczące mikrobiom antybiotyki są bardziej narażone na choroby alergiczne, zespół jelita drażliwego i otyłość².

GRZYBICA A ZAKAŻENIE UKŁADU MOCZOWEGO

Jeśli masz skłonność do częstych infekcji pochwy, przyczyną tego problemu może być zaburzony mikrobiom. Dieta na zdrowy mikrobiom pomoże ci odzyskać równowagę i zapobiec dalszym infekcjom.



Chociaż drobnoustroje są bardzo małe, w twoim ciele znajdują się tryliony tych maleńkich organizmów, które ważą w sumie około 1,4 kg – przypadkowo tyle samo co mózg. „Zapomniany narząd” zajmuje układ pokarmowy, usta, kanały nosowe oraz płuca. Mikrobiom żyje także na skórze i w mózgu. Jeśli jesteś kobietą, bakterie te zamieszkują również twoją pochwę. Zdrowy mikrobiom wspiera zdrowie całego ciała, a zaburzony zaburza równowagę w całym ciele, powodując infekcje i inne problemy zdrowotne.

Naukowcy doszli do wniosku, że im większa różnorodność mikrobiomu (im więcej gatunków bakterii zawiera), tym lepszym zdrowiem się cieszysz i tym większą masz kontrolę nad swoją wagą. Do tej pory naukowcy zidentyfikowali około dziesięciu tysięcy gatunków bakterii składających się na ludzki mikrobiom, ale należy zaznaczyć, że jest on odmienny u każdego człowieka. Nawet bliźniaki jednojajowe nie mają takich samych mikrobiomów.

Należy też zaznaczyć, że pozyskujemy bakterie od ludzi, z którymi mieszkamy i pracujemy, a nawet od osób, z którymi przebywamy razem w jakimś zatłoczonym miejscu. Mikrobiom człowieka jest niezwykle dynamiczny i może zmieniać swój skład w ciągu dwudziestu czterech godzin w reakcji na stres, antybiotyki i choroby. Na szczęście może także odzyskać równowagę w ciągu zaledwie kilka tygodni lub nawet dni dzięki odpowiedniej diecie, suplementom i ćwiczeniom.

Wielu naukowców niepokoi ta zmienność mikrobiomu, ponieważ z każdym pokoleniem mieszkańcy krajów rozwiniętych zdają się tracić różnorodność mikrobiologiczną. Wynika to z częstych kuracji antybiotykowych i stosunkowo niewielkiego kontaktu z roślinami, zwierzętami oraz glebą. Ponadto dieta zachodnia składa się w dużej mierze z rafinowanych produktów, które również zabijają niektóre bakterie.

W rezultacie nasze mikrobiomy zawierają zwykle znacznie mniej gatunków drobnoustrojów niż mikrobiomy mieszkańców krajów rozwijających się. Według niektórych naukowców jest to najważniejsza przyczyna niższych wskaźników alergii i astmy wśród ludności tychże krajów, a zróżnicowany mikrobiom zapewnia większą równowagę układowi odpornościowemu³. Układ odpornościowy człowieka musi mieć do czynienia z szeroką gamą drobnoustrojów, aby nauczyć się właściwie reagować na różne bakterie, z którymi ma kontakt.

Wielu naukowców uważa również, że mało zróżnicowany mikrobiom koreluje ze wzrostem masy ciała. Niektórzy twierdzą nawet, iż to właśnie zaburzony mikrobiom jest główną przyczyną światowej epidemii otyłości. Martin J. Blaser, przewodniczący Wydziału Medycyny i profesor mikrobiologii w New York University School of Medicine, nie wierzy, że same złe nawyki żywieniowe doprowadziły do szybkiego i powszechnego przyrostu

masy ciała na całym świecie. Naukowiec udowodnił tę tezę w swoim eksperymencie na myszach laboratoryjnych. Podawał zwierzętom niewielkie, ale stałe dawki antybiotyków, które zabiły wiele drobnoustrojów w jelitach, doprowadzając tym samym do znaczącej nadwagi. Zdaniem Blasera zrozumienie roli wyniszczającego mikrobiomu człowieka może nam pomóc w wyjaśnieniu tego poważnego problemu zdrowotnego, jakim jest otyłość⁴.

Jego hipotezę potwierdzają inne badania naukowe, w tym raport opublikowany w czasopiśmie *Nature* 29 sierpnia 2013 roku. Pan European Consortium Meta HIT na przestrzeni dziewięciu lat badało prawie trzystu duńskich wolontariuszy, zarówno szczupłych, jak i otyłych. Naukowcy dokonywali pomiarów genów bakteryjnych znajdujących się w kale ochotników, a także przyrostu masy ciała i innych markerów metabolizmu, jak ciśnienie krwi, stan zapalny oraz poziom cukru i insuliny. Wszystkie te czynniki mogą prowadzić zarówno do przyrostu masy ciała, jak i do takich zaburzeń jak choroby serca czy cukrzyca.

Rzeczywiście wykazano, że mało zróżnicowane mikrobiomy u otyłych ochotników korelowały ze znacznym przyrostem masy ciała w ciągu dziewięciu lat. Ogólnie rzecz biorąc, niska różnorodność koreluje z większym stanem zapalnym, insulinoopornością oraz innymi niebezpiecznymi objawami zaburzeń metabolicznych⁵.

DLACZEGO POTRZEBUJEMY „ZAPOMNIANEGO NARZĄDU”?

Z początku może być ci trudno pojąć, że w twoim ciele istnieje cały świat małych organizmów, które stanowią istotną część ciebie, a także decydują o twoim zdrowiu. A jednak to prawda.

Twoje zdrowie naprawdę zależy od mikrobiomu. Nie przetrwałbyś na tym świecie bez tych mikroorganizmów. Co więcej, bez nich nie byłbyś już sobą, tak jak nie byłbyś sobą bez mózgu czy serca.

Zdrowy mikrobiom reguluje układ odpornościowy (a trzy czwarte tego układu znajduje się w jelitach), odżywia przewód pokarmowy, a także wytwarza kluczowe witaminy i składniki odżywcze, w tym witaminy z grupy B i witaminę K. Ponadto zapewnia on optymalny nastrój i funkcjonowanie mózgu, wpływając na produkcję *neuroprzekazników*, hormonów i substancji biochemicznych, których potrzebujesz do przetwarzania myśli i emocji. Zdrowy mikrobiom pozwala też utrzymać idealną wagę, umożliwia prawidłowe trawienie pokarmów, reguluje apetyt oraz pobieranie kalorii z pożywienia i zapewnia optymalny metabolizm.

Każdy człowiek i zwierzę na naszej planecie ma swój unikalny mikrobiom. Naukowcy zainteresowani tym „zapomnianym narządem” zaczęli zastanawiać się, co stałoby ze zwierzętami, gdyby zostały go pozbawione. Zaczęli więc hodować myszy w sterylnych warunkach laboratoryjnych, aby sprawdzić, co się stanie ze zwierzęciem, które zawiera 100 procent komórek własnych, zamiast składać się w 90 procentach z drobnoustrojów.

Wyniki okazały się zaskakujące. Jak elokwentnie ujął dziennikarz naukowy, Moises Velasquez-Manoff, na łamach *Mother Jones* w kwietniu 2013 roku:

„Zwierzęta dorastające bez drobnoustrojów są zasadniczo pozbawione funkcjonującego układu odpornościowego. Cały repertuar białych krwinek pozostaje uspiony, w jelitach nie kształtują się odpowiednie fałdy i zagłębienia, serce jest skurczone, a geny w mózgu, które powinny być «wyłączone», pozostają «włączone». Bez drobnoustrojów zwierzęta nie są tak naprawdę sobą⁶⁷».

Innymi słowy nasz „zapomniany organ” jest kluczowym aspektem naszego zdrowia, a nawet naszej tożsamości, od narodzin aż do śmierci. Robert, podobnie jak setki innych moich pacjentów, przekonał się na własnej skórze, że ochrona i wspieranie tej wewnętrznej ekologii to najszybsza i najbardziej skuteczna droga do utraty zbędnych kilogramów i utrzymania prawidłowej wagi.

MIKROBIOM – TWÓJ DRUGI GENOM

Projekt poznania ludzkiego genomu (ang. The Human Genome Project) to ambitna próba zbadania ludzkich genów rozpoczęta w 1990 roku. Naukowcy zaangażowani w ten program mieli nadzieję, że lepsze zrozumienie ludzkiego DNA pozwoli odnaleźć genetyczne podłoże wielu różnych chorób, począwszy od alergii, a skończywszy na nowotworach, a wiedza ta umożliwi opracowanie nowych metod leczenia.

Mnie też fascynuje nowa dziedzina medycyny genetycznej, ale nie ma dla mnie nic bardziej fascynującego niż to, że każdy z nas zawiera *drugi* genom: materiał genetyczny własnego mikrobiomu. Ponadto ten drugi genom jest pod wieloma względami silniejszy niż pierwszy.

Przybywasz na świat z zaledwie około dwudziestoma dwoma tysiącami własnych genów. Po wykształceniu mikrobiomu w twoim ciele znajduje się kolejne trzy miliony trzysta tysięcy genów, czyli sto pięćdziesiąt razy więcej niż ludzkich genów. Jak pisze Velasquez-Manoff, porównując nasz „drugi genom” z pierwszym, „przypomina to zestawienie grubego podręcznika z instrukcjami z krótką listą rzeczy do zrobienia”.

Nasze ludzkie geny ulegają stopniowym zmianom z pokolenia na pokolenie, ale długość życia drobnoustroju wynosi zaledwie

około dwudziestu minut. Oznacza to, że skład genetyczny mikrobiomu może się bardzo szybko zmieniać. W ciągu doby może dojść do całkowitego zaburzenia równowagi mikrobiomu przez stres, antybiotyki lub poważną chorobę. I odwrotnie, w ciągu kilku tygodni możesz przywrócić równowagę swojemu mikrobiomowi za pomocą zdrowej diety. Daje nam to ogromną plastyczność i kontrolę nad własnym zdrowiem, apetytem, wagą i metabolizmem.

Nie dość, że mikrobiom wywiera na nas ogromny wpływ poprzez *swoje* geny, to jeszcze bardzo silnie oddziałuje na *nasze* geny. Naukę zajmującą się możliwościami zmiany ekspresji genów (zwiększania jej lub zmniejszania, a także wyłączenia lub włączania genów) nazywamy *epigenetyką*. Jest to jedna z najbardziej fascynujących nowych dziedzin naukowych. Zamiast traktować geny jako coś niezmiennego (odziedziczone „dane”, które decydują o naszym życiu), możemy je postrzegać raczej jako dynamiczny zestaw relacji, które można głęboko modyfikować poprzez dietę, składniki odżywcze i suplementy, zdrowy sen oraz redukcję stresu. Innymi słowy nie jesteś niewolnikiem swoich genów. W grę wchodzi również inne czynniki środowiskowe, jak również twój drugi genom.

Pozwól, że podam ci przykład ilustrujący zasady epigenetyki. Wielu z nas ma genetyczne predyspozycje do cukrzycy. Za tę tendencję odpowiadają różne geny, ale wszystkie muszą oddziaływać na siebie nawzajem w określony sposób, aby mogła rozwinąć się choroba. Dieta bogata w cukier i skrobię może włączyć te geny, a zdrowa dieta wyłączyć je. Same geny się nie zmieniają, ale ich *ekspresja* ulega zmianie.

Nasze ludzkie geny mogą również predysponować nas do otyłości. Podobnie jak w przypadku cukrzycy, wiele genów odpowiada za spowolniony metabolizm, podobnie jak kilka skomplikowanych interakcji między genami. Jednak to dziedzictwo genetyczne również można włączać lub wyłączać. Zaburzony

mikrobiom może aktywować geny odpowiedzialne za predyspozycję do otyłości, a zdrowy zmniejszyć ich ekspresję lub nawet całkowicie je wyłączyć. Zatem skład genetyczny naszego mikrobiomu określa, w jaki sposób ten „zapomniany narząd” wpłynie na nasze własne geny.

Działa to również w drugą stronę. Nawet osoby z genetyczną predyspozycją do zachowania prawidłowej masy ciała mogą nabawić się otyłości, jeśli ich mikrobiom zostanie osłabiony poprzez stres, toksyny, a także niezdrową dietę i styl życia. Geny są więc bardzo ważne, ale nie decydują o całym naszym życiu.

Kiedy rozpoczęto pracę nad *Projektem poznania ludzkiego genomu*, wielu naukowców uważało, że nasze geny ostatecznie wyjaśnią nam zagadkę naszych różnic indywidualnych. Odkryli jednak, iż wszyscy ludzie dzielą ze sobą około 99,9 procent DNA. Różnice genetyczne między nami są więc bardzo niewielkie w porównaniu do tego, co nas łączy.

Natomiast ludzkie mikrobiomy są zupełnie unikalne – nawet u bliźniaków jednojajowych. Biorąc pod uwagę fakt, że nasz mikrobiom ma sto pięćdziesiąt razy więcej genów niż nasz własny organizm, istnieje możliwość, że *to* właśnie decyduje o naszej różnorodności i wyjątkowości. Wydaje się więc, iż zdrowie człowieka (a może nawet jego biologiczne przeznaczenie) ma znacznie więcej wspólnego z naszym drugim genomem niż z pierwszym.

Zastanawiając się nad tym, jak ważny jest mikrobiom dla naszego przetrwania oraz jak bardzo jest on związany z naszym układem odpornościowym, metabolizmem i wagą, zaczynamy rozumieć pojęcie *symbiozy* – ścisłego współżycia. Drobnoustroje towarzyszyły nam w procesie ewolucji, dzięki czemu nasze ludzkie geny nie musiały kodować wszystkich istotnych informacji. Organizm ludzki nie potrzebuje zaprogramowanych instrukcji dla każdego zadania związanego z trawieniem, układem

odpornościowym czy też myśleniem lub emocjami, gdyż ewoluowaliśmy jako istoty *współzależne* od drobnoustrojów. To mikrobiom odpowiada za całe mnóstwo funkcji, których nasz organizm czy sam mózg nie byłby w stanie wykonywać samodzielnie. W tym świetle ewolucja nie jest kwestią „przetrwania najsilniejszych”, lecz raczej przetrwania zdrowych!

Jest to szczególnie istotne w przypadku odchudzania. Mikrobiom pobiera kalorie i niezbędne witaminy z pożywienia, pomaga trawić pokarm, reguluje uczucie głodu i metabolizm, decydując o magazynowaniu tłuszczu lub jego spalaniu. Bez mikrobiomu twój organizm nie mógłby wykonywać tych wszystkich funkcji. Potrzebujesz go do regulacji apetytu, metabolizmu i wagi.

MIKROBIOM CZY MIKROBIOTA?

Czytając o tym fascynującym zjawisku, możesz spotkać się w różnych publikacjach z terminem „mikrobiota”, który określa poszczególne organizmy tworzące mikrobiom. Termin „mikrobiom” odnosi się z kolei do całej „społeczności” tych organizmów, czy też ich swoistego ekosystemu. Osobiście wolę określenie „mikrobiom”, ponieważ nawiązuje do całego systemu mikroorganizmów i ich wspólnego oddziaływania na cały organizm ludzki.



PRZESTAŃ LICZYĆ KALORIE!

Jak się wkrótce przekonasz, proponowana przeze mnie dieta nie polega na liczeniu kalorii. Wielu moich pacjentów początkowo

mi nie dowierza. Osoby na diecie odchudzającej często skupiają się na kaloriach, gdyż nauczyły się, że ich waga to wynik spożytych kalorii minus kalorie spalone. Powiedziano im, że wszystko zależy od ich siły woli, czyli od tego, na ile zdolają się oprzeć wysokokalorycznym smakołykom, które wydają się ich kusić na każdym kroku.

Ale mam dla ciebie wspaniałą nowinę: twój mikrobiom jest silniejszy i mądrzejszy od ciebie. Zaburzony mikrobiom podsyca łaknienie cukru i niezdrowych tłuszczów, spowalnia metabolizm i zwiększa apetyt. Zdrowy mikrobiom z kolei wzmacnia apetyt na zdrową żywność, reguluje poczucie głodu i sytości, a co najważniejsze, przyspiesza metabolizm i powoduje spalanie tłuszczu zamiast magazynowania go. Zawierz zdrowemu mikrobiomowi, a już nigdy nie będziesz musiał polegać na swojej sile woli.

Oto skąd wiem, że liczenie kalorii nie jest dobrym sposobem na odchudzanie. Większość mieszkańców krajów rozwiniętych spożywa znacznie więcej kalorii niż w rzeczywistości potrzebuje. A jednak *nie przybieramy na wadze wprost proporcjonalnie do tego spożycia.*

ZDANIEM NAUKOWCÓW

Doktor Yang-Xin Fu, profesor patologii na University of Chicago School of Medicine, w artykule z sierpnia 2012 roku zamieszczonym na łamach *Nature Immunology* argumentuje, że przyrost masy ciała nie wynika jedynie z nadmiaru kalorii, lecz raczej z wzajemnej zależności między drobnoustrojami jelitowymi a układem odpornościowym. Fu stwierdził: „Otyłość wywołana dietą zależy nie tylko od spożytych kalorii, ale również od mikrobiomu gospodarza⁸”.



Pół kilograma ludzkiego tłuszczu to około trzy tysiące pięćset kalorii, co oznacza, że spożywając pięćset dodatkowych kalorii każdego dnia, powinieneś zyskać pół kilograma tygodniowo. A pięćset kalorii to zaledwie pół worka popcornu, bagietka z dużą ilością serka śmietankowego lub dwa kieliszki wina z kilkoma plasterkami żółtego sera.

Większość z nas spożywa codziennie co najmniej kilkaset dodatkowych kalorii dziennie, ale nie wszyscy przybierają na wadze pół kilograma tygodniowo, a niektórzy nie tyją wcale.

Ruch również odgrywa dużą rolę w utrzymaniu prawidłowej wagi, ale nie zauważysz jego dobroczynnego efektu, jeśli będziesz skupiać się na kaloriach. Dwudziestominutowy jogging na przykład pozwala spalić niecałe trzysta kalorii, więc trudno to uznać za oszołamiający efekt pod tym względem. Jeśli chcemy zatem zrozumieć, co naprawdę powoduje przybieranie na wadze lub jej utratę, musimy zajrzeć głębiej.

NIE LICZ TŁUSZCZÓW ANI WĘGLOWODANÓW

Nie ulega wątpliwości, że diety polegające na liczeniu kalorii po prostu się nie sprawdzają. Ale co z *rodzajem* spożywanych kalorii?

Odpowiedzi udzielają nam wyniki eksperymentu przeprowadzonego przez dr. n. med. Waltera Willetta, szanowanego profesora Harvard School of Public Health. Dr Willett przez dwanaście tygodni badał ośmiuset mężczyzn i tysiąc pięćset kobiet. Podzielił ich na trzy grupy ze względu na dietę. Osoby z grupy pierwszej i drugiej grupy spożywały żywność o takiej samej kaloryczności, ale jedna przestrzegała diety o niskiej zawartości tłuszczu, a druga o niskiej zawartości węglowodanów.

Trzecia grupa również przestrzegwała diety niskowęglowodanowej, ale spożywała trzysta kalorii więcej niż pierwsza i druga.

Trzy miesiące później przeanalizowano uzyskane dane. Osoby na diecie o niskiej zawartości tłuszczu straciły średnio około ośmiu kilogramów. Dieta niskowęglowodanowa pozwoliła drugiej grupie zrzucić jeszcze więcej, średnio dziesięć kilogramów. Ale osoby na diecie niskowęglowodanowej, które spożywały *więcej* kalorii niż osoby na diecie niskotłuszczowej, również straciły na wadze, średnio dziewięć kilogramów. Innymi słowy spożywanie mniejszej ilości węglowodanów przynosi lepsze efekty w odchudzaniu niż ograniczanie tłuszczów, nawet jeśli spożywasz przy tym więcej kalorii!

Dr David Ludwig, profesor żywienia z Harvard School of Public Health, przeprowadził podobny eksperyment z udziałem otyłych dzieci, które podzielił na trzy grupy. Każda grupa jadła śniadanie o takiej samej liczbie kalorii, ale jedna spożywała płatki owsiane błyskawiczne o niskiej zawartości błonnika, druga płatki górskie o wysokiej zawartości błonnika, a trzecia omlet warzywny z owocami. Wszystkie grupy jadły podobny lunch, a uczestnikom zalecono jeść w ciągu dnia, gdy tylko poczują się głodni.

Dzieci spożywające na śniadanie płatki owsiane błyskawiczne zjadały aż 81 procent więcej pożywienia niż dzieci jedzące omlet, a te, które jadły na śniadanie wysokobłonnikowe płatki owsiane, spożywały 50 procent więcej niż grupa „omletowa”. Nie dość, że dzieci karmione rano płatkami owsianymi odczuwały większy głód, to jeszcze badania krwi wykazały u nich podwyższony poziom cukru we krwi, insuliny, tłuszczu i adrenaliny, mimo że spożywały tyle samo kalorii co dzieci karmione omletem.

Eksperyment dr. Ludwiga koncentrował się na wpływie węglowodanów na apetyt i poziom cukru we krwi. Podobnie jak badania dr. Willetta, uzyskane wyniki stanowią niezwykle cenny wkład w nasze rozumienie zasad zdrowego żywienia.

Mam nadzieję, że oba te eksperymenty są dla ciebie wystarczającym dowodem na to, iż samo ograniczanie kalorii nigdy nie doprowadza do trwałej utraty wagi, nie mówiąc już o tym, że nie przyczynia się wcale do kontrolowania nadmiernego apetytu ani łaknienia „niezdrowych pokarmów”.

Nie zamierzam cię jednak namawiać do wybrania diety niskowęglowodanowej zamiast niskotłuszczowej. Zachęcam cię do skoncentrowania się na mikrobiomie. Spożywanie *wspierających mikrobiom* węglowodanów i tłuszczów to najlepsza metoda odchudzania. Badania nad mikrobiomem były jeszcze w powijakach, gdy Willett i Ludwig przeprowadzali swoje eksperymenty. Dziś wiemy już, że ich dieta niskowęglowodanowa przynajmniej po części zawdzięczała swój sukces temu, że służyła mikrobiomowi.

ZDANIEM NAUKOWCÓW

„Nasze wyniki sugerują, że jednym z powodów, dla których ludzie jedzą obecnie więcej, są zmiany związane z ich bakteriami jelitowymi [...]. Ludzie jedzą za dużo, gdy ich apetyt wzmagają stan zapalny niskiego stopnia w ich organizmie, spowodowany zmianami flory bakteryjnej w stosunku do tego, jak wyglądała ona u ich dziadków czy innych osób pięćdziesiąt lat temu”.

– ANDREW GEWIRTZ, profesor mikrobiologii i immunologii, Emory University, *Science Experiments*, 2010.



Aby dogłębnie zrozumieć mechanizmy regulujące poziom cukru i insuliny we krwi, apetyt oraz wagę, a także odkryć, jakie pożywienie na nie wpływa, nie możemy skupiać się jedynie na tłuszczach i węglowodanach.

FAŁSZYWE OPERACJE I REALNA UTRATA MASY CIAŁA

Nie mogę oprzeć się pokusie podzielenia się z tobą wynikami innego ważnego eksperymentu, dotyczącego skutków zabiegu zwanego bajpasem żołądkowym. Osobiście odradzam tę operację, która powinna być wykonywana jedynie w wyjątkowych przypadkach, ale przestrzegając diety na zdrowy mikrobiom, na pewno nie będziesz jej potrzebować. Wspomniane wyniki są zaskakujące i stanowią mocny dowód na kluczową rolę mikrobiomu w utracie wagi.

Jak być może wiesz, bajpas żołądkowy to złożona, inwazyjna procedura medyczna, podczas której chirurgicznie modyfikuje się proces trawienia w taki sposób, aby organizm wchłaniał mniej kalorii. Początkowo lekarze *wierzyli*, że to właśnie redukcja kalorii decyduje o sukcesie zabiegu, dopóki w marcu 2013 roku nie przeprowadzono przełomowego eksperymentu.

Porównano trzy grupy myszy. Pierwsza została poddana fałszywej operacji, która nie przyniosła rzeczywistego efektu, ale została przeprowadzona w celu wykluczenia wpływu urazu chirurgicznego. Następnie grupie tej udostępniono nieograniczoną ilość słodkich i tłustych pokarmów. Oczywiście, jak można się było spodziewać, gryzonie przybrały na wadze.

Druga grupa myszy nie przeszła żadnej operacji i była na diecie niskokalorycznej. Nic więc dziwnego, że myszy schudły.

Myszy z trzeciej grupy poddano prawdziwej operacji żołądka, a następnie pozwolono im jeść, ile tylko chcą. Zgodnie z oczekiwaniami, myszy te również straciły na wadze.

Zauważono jednak znaczące różnice między myszami na diecie niskokalorycznej a tymi, które przeszły operację żołądka. U tych pierwszych odnotowano wysoki poziom insuliny i glukozy we krwi, co po części utrudnia utrzymanie diety i prawidłowej wagi (jak przekonasz się w rozdziale 2). Wysoki poziom insuliny

i cukru we krwi zwiększa bowiem prawdopodobieństwo, że będziesz sięgać po pokarmy przyczyniające się do zwiększenia masy ciała. To tak, jakby całe twoje ciało skazywało cię na porażkę. Jeśli masz silną wolę, możesz utrzymać prawidłową wagę przez kilka miesięcy lub nawet lat, ale ostatecznie twój metabolizm, łaknienie i głód najprawdopodobniej doprowadzą do przyrostu masy ciała.

Natomiast myszy, które przeszły operację, miały prawidłowy poziom insuliny i glukozy we krwi. Po operacji nie przybrały na wadze, mimo że miały nieograniczony dostęp do jedzenia.

Jak więc wyjaśnić sukces procedury, która najwyraźniej przyniosła pożądane efekty? Jeśli nie chodzi o ograniczenie kalorii, to o co? Naukowcy spekulowali, że procedura w jakiś sposób „zresetowała” hormony myszy, być może poprzez zmianę ich mikrobiomów¹⁰.

Jak przeczytasz w rozdziale 2, odchudzanie i metabolizm to złożone procesy, zawily taniec hormonalny, który decyduje o sposobie przetwarzania cukru we krwi, spalania lub magazynowania tłuszczu, a także o uczuciu głodu lub sytości. Zaburzenia hormonów odpowiadających za prawidłowe trawienie i odporność skłaniają cię do sięgania po pokarmy, których tak naprawdę nie potrzebujesz. Następnie twój organizm zamienia to jedzenie w tłuszcz, przez co przybierasz na wadze.

Gdy układ trawienny i odpornościowy są w równowadze, jesz to, czego naprawdę potrzebuje twój organizm, spalasz tłuszcz i utrzymujesz prawidłową wagę. Poza tym, jak odkrył Robert i wielu innych moich pacjentów, po odzyskaniu równowagi możesz sobie nawet odrobinę pobłażać. Najważniejsza nie jest bowiem liczba spożytych kalorii, ale raczej to, jak twoje ciało na nie *reaguje*.

Reakcja ciała na kalorie jest złożona i wieloaspektowa, ale wystarczy, że zapamiętasz jedno: *przywróć równowagę mikrobiomowi, a wszystko inne będzie działało jak należy*.

Dlaczego piszę o tym z takim przekonaniem? Otóż hipotezę tę potwierdzili badacze, którzy przeprowadzili wspomniany eksperyment z bajpasem żołądka, pod kierownictwem dr. Lee Kaplana. Naukowcy przeszczepili florę bakteryjną ze wszystkich trzech grup myszy czwartej grupie – myszom zupełnie pozbawionym mikroorganizmów i nieposiadającym własnych mikrobiomów.

Okazało się, że gryzonie bez własnych mikrobiomów, które zostały skolonizowane przez bakterie z mikrobiomów myszy po bajpasie żołądka, straciły na wadze, *mimo że jadły więcej niż myszy skolonizowane mikrobiomami z pozostałych dwóch grup i mimo że same nie przeszły żadnej operacji*. Nie potrzebowały zabiegu – wystarczył sam mikrobiom pozyskany od gryzoni, które ten zabieg *przeszły*. Najwyraźniej wpłynęło to na ich apetyt i metabolizm, a także umożliwiło spożywanie nieograniczonej ilości pożywienia bez przybierania na wadze.

To brzmi tak niewiarygodnie, że powtórzę to jeszcze raz: *mimo że myszy pozbawione własnego mikrobiomu nie przeszły żadnej operacji i nie były na diecie niskokalorycznej, straciły na wadze*, gdy tylko otrzymały przeszczep z mikrobiomu myszy, które straciły na wadze. Ostatecznie naukowcy doszli do wniosku, że operacja zakończyła się sukcesem nie dlatego, że ograniczyła wchłanianie kalorii, ale dlatego, że w jakiś sposób zmieniła poziom cukru i insuliny we krwi, a także sam mikrobiom myszy.

Tymczasem myszy na diecie odchudzającej zmagaly się z ograniczeniami kalorycznymi. Ich mikrobiomy nie uległy zmianie, podobnie jak poziom insuliny i cukru we krwi. Każda odchudzająca się osoba doskonale zna ten stan i szczerze go nienawidzi: głodzisz się i w końcu udaje ci się trochę schudnąć, ale gdy tylko znów zacznasz jeść normalnie i przestajesz się katować, wracasz do wcześniejszej wagi.

Zarówno jako naukowiec, jak i lekarz, który codziennie przyjmuje pacjentów, od pewnego czasu wiem, że konwencjonalne podejście do odchudzania nie przynosi pożądanych rezultatów dla większości ludzi. Nawet jeśli uda im się zrzucić nadwagę po przejściu na najnowszą, popularną dietę, to prawie nigdy nie udaje im się jej utrzymać.

Moje obserwacje potwierdzają liczne badania naukowe. Pewna grupa naukowców odkryła, że ponad 80 procent osób, którym udało się schudnąć, zaczyna znów przybierać na wadze lub wraca do poprzedniej wagi w stosunkowo krótkim czasie wynoszącym dwa lata. Naukowcy z UCLA przeanalizowali trzydzieści jeden długoterminowych badań nad dietami i odkryli, że około dwie trzecie osób na dietach odchudzających zyskało *więcej* kilogramów w ciągu kolejnych czterech lub pięciu lat niż początkowo straciło¹¹.

ZDANIEM NAUKOWCÓW

„Złe nawyki żywieniowe nie wyjaśniają w pełni ogólnoświatowej epidemii otyłości [...]. Z każdym pokoleniem mikrobiom człowieka na wczesnym etapie życia ulega coraz większym zmianom. A to oznacza, że coraz trudniej jest nam metabolizować spożywaną żywność¹²”.

—MARTIN J. BLASER, przewodniczący Wydziału Medycyny i profesor mikrobiologii w New York University School of Medicine, *The New Yorker*, 22 października 2012.



Wszystko wskazuje na to, że tradycyjne podejście do diety nie przynosi pożądanych efektów. Ale dieta na zdrowy mikrobiom *działa!* Im więcej dowadywałem się o mikrobiomie, tym bardziej docierało do mnie, iż jest on kluczowym czynnikiem regulującym

metabolizm, wagę oraz zdrowie. Człowiek ze zdrowym mikrobiomem i układem pokarmowym cieszy się optymalnym metabolizmem, który zapewnia mu prawidłową masę ciała. Osoba o zaburzonym mikrobiomie i złym stanie jelit nieuchronnie przybiera na wadze. Na szczęście dla nas wszystkich to naprawdę jest takie proste.

TWOJE JELITA MAJĄ WŁASNĄ INTELIGENCJĘ

Mikrobiom nie istnieje w próżni, lecz jest integralną częścią przewodu żołądkowo-jelitowego. Analizując więc związek między mikrobiomem a utratą masy ciała, musimy wziąć pod uwagę ogólne zdrowie jelit.

Jako specjalista w tej dziedzinie, zawsze rozumiałem rolę jelit w odchudzaniu oraz występowaniu różnych chorób. Wyleczyłem już ponad trzydzieści tysięcy pacjentów z tak pozornie trudnymi schorzeniami jak stwardnienie rozsiane, toczeń, reumatoidalne zapalenie stawów, choroba Leśniowskiego-Crohna, zespół przewlekłego zmęczenia, autyzm, cukrzyca czy rak. Pomagając im zregenerować jelita i mikrobiom, doprowadzałem do złagodzenia lub nawet wyeliminowania objawów, a także do spowolnienia lub nawet odwrócenia przebiegu choroby, nawet gdy inni lekarze nie mogli im pomóc. W swojej praktyce lekarskiej wielokrotnie przekonałem się o prawdziwości mądrej tezy Hipokratesa, założyciela zachodniej medycyny, który nauczał, że „wszelkie choroby zaczynają się w jelitach”. Lubię mówić, że zdrowie zaczyna się w jelitach.

Wysyp artykułów naukowych i popularnych w ciągu ostatnich kilku lat potwierdza tę zmianę podejścia do układu pokarmowego. Kiedy studiowałem medycynę, jelita nazywano jeszcze

„ślepą rurką”. Teraz wiemy już jednak, że jest zupełnie odwrotnie: jelita mają własną inteligencję. Mówi o tym pionierska książka na temat zdrowia jelit – *The Second Brain* dr. Michaela Gershona, opublikowana w 1998 roku¹³.

Im więcej dowiadujemy się o jelitach, tym bardziej zaczynamy rozumieć ich specyficzną inteligencję. Czy wiesz, że są one znacznie bardziej unerwione niż kręgosłup? Nerwy znajdujące się w jelitach przekazują ważne informacje do mózgu i je od niego odbierają. Ponadto coraz więcej badań naukowych sugeruje, że nie sposób w pełni wyleczyć problemów psychicznych i psychiatrycznych bez uwzględnienia zdrowia jelit.

Związek między mózgiem a jelitami jest bardzo dwukierunkowy. Kiedy jesteś zestresowany, niespokojny lub zdenerwowany, twój mózg aktywuje nadnercza w taki sposób, aby załąły twój organizm hormonami stresu. Te substancje chemiczne zakłócają trawienie, wywołując często takie objawy jak gazy, wzdęcia, zgaga (choroba refluksowa przełyku), a na dłuższą metę prowadzą także do przyrostu masy ciała. (Więcej na temat relacji jelita-mózg dowiesz się w rozdziale 7, *Stres może prowadzić do nadwagi*).

Twoje jelita produkują neuroprzekazniki, substancje chemiczne, jakich twój mózg potrzebuje do odczuwania spokoju, równowagi, optymizmu, energii oraz koncentracji. Nieprawidłowo funkcjonujący przewód pokarmowy nie potrafi zsyntetyzować wystarczającej ilości tych istotnych substancji.

Serotonina na przykład jest kluczowym neuroprzekaznikiem odpowiadającym za optymizm i pewność siebie. Odgrywa ona także istotną rolę w zapewnianiu nam dobrego snu. Zaburzenia poziomu serotoniny mogą doprowadzić do poczucia beznadziei, zwątpienia w swoje umiejętności oraz smutku, a jednocześnie nasilenia lęku, niepokoju i bezsenności. W poważniejszych przypadkach niski poziom serotoniny prowadzi do depresji.

Około 95 procent serotoniny w organizmie ludzkim znajduje się w jelitach, w których reguluje ona trawienie. Nieprawidłowo funkcjonujący układ pokarmowy nie wytwarza odpowiedniej ilości serotoniny, której potrzebujemy do procesów trawiennych i zachowania dobrego samopoczucia.

KORZYŚCI Z WYLECZENIA MIKROBIOMU ORAZ JELIT

- szybka, znacząca i trwała utrata nadwagi,
- znaczna poprawa koncentracji, stanu emocjonalnego i poziomu energii,
- większa tolerancja stresu,
- zdrowszy układ odpornościowy,
- piękniejsza, bardziej promienna skóra,
- przywrócony wzrost włosów,
- wzrost witalności i energii życiowej.



Jelita są również niezwykle ważną częścią układu odpornościowego: około 70-80 procent układu odpornościowego znajduje się właśnie w jelitach. Weź pod uwagę, że jedną z głównych funkcji układu odpornościowego jest ochrona przed bakteriami, wirusami lub toksynami, które mogą znajdować się w pożywieniu. Dlatego też zły stan przewodu pokarmowego zwiększa podatność na przeziębienia, infekcje, trądzik i wiele innych problemów zdrowotnych, nie mówiąc już o poważniejszych chorobach.

Innymi słowy zdrowie jelit ma absolutnie kluczowe znaczenie dla metabolizmu, apetytu, a także masy ciała, nie wspominając o nastroju, wyglądzie, poziomie energii oraz zdolności do radzenia sobie ze stresem czy zwalczania infekcji.

NAJWIĘKSZA SIEĆ SPOŁECZNA

Najbardziej fascynującym faktem związanym z mikrobiomem jest to, że wiedza na jego temat pozwala na całkowitą zmianę paradygmatu, zarówno odchudzania, zdrowia i choroby, jak i poczucia własnej tożsamości.

Jak już wspomniałem, zdobyta w ciągu ostatnich lat wiedza na temat mikrobiomu całkowicie zmieniła nasze podejście do odchudzania. Na początku ograniczaliśmy kalorie, potem próbowaliśmy diet niskotłuszczowych czy niskowęglowodanowych, a ostatnio również diet przeciwzapalnych (polegających głównie na eliminacji niektórych pokarmów prozapalnych). Niektóre z tych metod były zupełnie nieskuteczne, inne przynosiły pewne korzyści, ale żadna nie dotarła do sedna problemu: zdrowia i funkcji naszego mikrobiomu wspieranego przez zdrowy, prawidłowo funkcjonujący układ trawienny. Napraw mikrobiom i jelito dzięki diecie mikrobiomowej, a z łatwością pozbędziesz się zbędnych kilogramów.

Ta zmiana paradygmatu dotyczy również medycyny. Na studiach uczono nas dzielenia ludzkiej anatomii na odrębne układy: odpornościowy, trawienny, nerwowy i inne. Nie jest niczym niezwykłym, że leczymy się na depresję u psychiatry lub psychologa, ale ze wzdęciami, gazami, zaparciem i przybieraniem na wadze zgłaszamy się do internisty, dietetyka lub gastrologa. Bardzo niewiele lekarzy medycyny konwencjonalnej łączy depresję z objawami trawiennymi, doszukując się ich wspólnej przyczyny.

Zrozumiawszy niezwykle ważną rolę mikrobiomu, zaczynamy jednak postrzegać ludzkie ciało jako jeden organizm z mnóstwem ściśle współpracujących ze sobą układów. Jak przeczytasz w rozdziale 2, zaburzony mikrobiom przynajmniej częściowo odpowiada za depresję, zakłócając w jelitach produkcję serotoniny – substancji chemicznej, która pozwala nam odczuwać optymizm,

pewność siebie oraz spokój. Zaburzony mikrobiom prowadzi do zaburzenia układu pokarmowego, immunologicznego i hormonalnego, a w rezultacie do magazynowania coraz większej ilości tłuszczu. Zarówno depresja, jak i przyrost masy ciała mogą mieć zatem tę samą przyczynę.

Układ odpornościowy również odgrywa rolę w tej interakcji, tworząc stan zapalny zarówno w jelitach, jak i mózgu, co nasila depresję i zwiększa przyrost masy ciała (więcej na ten temat znajdziesz w rozdziale 2). Jak widzisz, zaburzony mikrobiom prowadzi do wielu objawów, takich jak przyrost masy ciała, zaburzenia trawienne i immunologiczne, niski poziom energii, słaba koncentracja, lęk i depresja.

Dieta na zdrowy mikrobiom pozwala nam zająć się jednocześnie wszystkimi układami poprzez wsparcie mikrobiomu i tym samym wyleczenie jelit. Osiągniesz dzięki temu podobne rezultaty jak Robert i inni moi pacjenci, czyli zrzucisz zbędne kilogramy i utrzymasz prawidłową wagę, ostatecznie stosując się do diety w zaledwie 70 procentach. Zachęcam cię jednak do potraktowania utraty nadwagi przede wszystkim jako aspektu uzdrawiania, który pozwoli ci poprawić stan swojego zdrowia.

Świat medycyny powoli zaczyna doceniać istotną rolę mikrobiomu. W styczniu 2014 roku pismo naukowe *Proceedings* prestiżowej kliniki Mayo opublikowało artykuł o zastosowaniu wyników badań naukowych dotyczących mikrobiomu w praktyce klinicznej. Artykuł potwierdza moje własne odczucia na temat kluczowych implikacji mikrobiomu dla zdrowia człowieka: „[...] wkrótce zrozumienie podstawowych pojęć dotyczących interakcji między ludźmi a ich mikrobiomem będzie dla klinicystów równie ważne jak rozumienie pojęć genetyki lub teorii zarazków¹⁴⁹”.

Najważniejsza zmiana paradygmatu dotyczy jednak naszego rozumienia bycia człowiekiem. W przeciwieństwie do tego,

w co uwierzyliśmy, nie jesteśmy wcale autonomicznymi, samoregulującymi się istotami wolnymi od zależności od jakichkolwiek zewnętrznych systemów lub organizmów. Okazuje się, że żyjemy w symbiozie z osobną ekologią i podobnie jak Horton jesteśmy odpowiedzialni za ochronę tego niezwykłego świata, który zamieszkuje w naszym ciele. Mikrobiom to najwspanialsza sieć społecznościowa, która nieustannie się z nami komunikuje. Chociaż przyzwyczailiśmy się do postrzegania bakterii i drobnoustrojów jako szkodliwych organizmów powodujących choroby i infekcje, zdobyta w ostatnich latach wiedza pokazuje nam, że dobroczynne bakterie mogą nam zapewniać zdrowie, dobre samopoczucie i utratę wagi.

W rozdziale 2 szczegółowo wyjaśnię, w jaki sposób zdrowy mikrobiom pozwala na utratę zbędnych kilogramów, podczas gdy zaburzony prowadzi do przyrostu masy ciała. Następnie, w części II tej książki, podzielę się własną adaptacją protokołu naprawy jelit stosowanego przez praktyków medycyny funkcjonalnej. Przez pierwsze trzy tygodnie diety na zdrowy mikrobiom będziesz spożywać leczniczą żywność i suplementy, dzięki którym wkroczysz na ścieżkę do optymalnego zdrowia, wspomagając mikrobiom oraz cały układ trawienny.

W części III przygotuję cię do następnej fazy programu, która przyspieszy twój metabolizm, pozwalając ci jednocześnie poszerzyć dietę i stosować się do zaleceń w 90 procentach. Dowiesz się też, w jaki sposób stres może przyczyniać się do otyłości, a uważne jedzenie (delektowanie się pożywieniem z wdzięcznością i w skupieniu) pomoże ci w odchudzaniu.

W części IV podpowiem, jak zachować zdrowe jelita i mikrobiom przez całe życie, stosując się do zasad diety na zdrowy mikrobiom zaledwie w 70 procentach. W końcu będziesz mógł sobie dogadzać, utrzymując jednocześnie prawidłową wagę (o ile rzeczywiście będziesz dbać o mikrobiom).

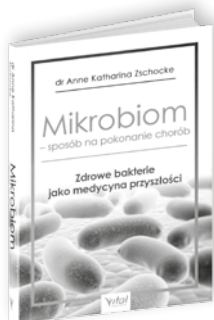
Na koniec, w części V, podam ci wszystkie narzędzia potrzebne do przestrzegania diety na zdrowy mikrobiom. Znajdziesz tam listę wspierających mikrobiom pokarmów, przypraw i suplementów, które leczą przewód pokarmowy, przyspieszają metabolizm i pomagają osiągnąć nie tylko prawidłową masę ciała, ale także lepsze zdrowie. Podpowiem ci także, w jakie akcesoria kuchenne powinieneś się zaopatrzyć i zamieszczę cotygodniowe listy zakupów. Podzielę się z tobą również planami posiłków i przepisami na fazę 1 i 2 diety. Zapoznasz się tam nawet z cotygodniowymi planami działania, które pomogą ci przygotować pewne potrawy z wyprzedzeniem. Dowiesz się także, jak przechowywać resztki posiłków lub je zamrażać, aby oszczędzić sobie czas poświęcony na gotowanie w ciągu całego tygodnia. Na koniec podpowiem, jak podejść do fazy 3, podczas której będziesz tworzyć własne menu i przestrzegać zasad diety tylko w 70 procentach (co oznacza, że na tym etapie twoja dieta może składać się w 30 procentach z pokarmów nieuwzględnionych w programie).

Z przyjemnością pomogę ci rozpocząć tę fascynującą przygodę. Pozwól, że zamieszczę tu inspirujące słowa naukowca Sarkisa K. Mazmaniana z California Institute of Technology, cytowane w artykule *Scientific American*. Mazmanian wyjaśnia, dlaczego tyle czasu zajęło nam zrozumienie kluczowej roli mikrobiomu, naszego „zapomnianego narządu”:

„Narcyzm zatrzymywał nas w miejscu. Myśleliśmy, że ludzki organizm potrafi sam wykonywać wszystkie niezbędne dla zdrowia funkcje. Tymczasem to, że drobno-ustroje są obcymi organizmami, które nabywamy w ciągu całego naszego życia, nie oznacza, że nie są istotną częścią nas samych¹⁵”.

MIKROBIOM – SPOSÓB NA POKONANIE CHORÓB

dr Anne Katharina Zschocke



Bakterie kojarzą się przeważnie z chorobami, a w rzeczywistości nie ma bez nich zdrowia. Nietolerancje, zespół drażliwego jelita, stany zapalne, problemy żołądkowe, nadwaga, cukrzyca, miażdżyca, depresja, ADHD, choroby skórne i wiele innych dolegliwości wynikają z zaburzeń równowagi między bakteriami a ludzkim organizmem. Autorka, znana pionierka holistycznego leczenia bakteriami, opracowała kompleksową terapię mikrobiomu. Wyjaśnia tło rozwoju bakteryjnych i antybakteryjnych procedur leczniczych oraz znaczenie ludzkiego mikrobiomu. Opisuje też dawne metody leczenia, jak i wszystkie współcześnie stosowane terapie mikrobiologiczne. Książka zawiera praktyczne instrukcje, rady i stosowanie EM, dotyczące eliminowania dolegliwości fizycznych i psychicznych. Pokonaj choroby zdrowymi bakteriami.

BAKTERIE JELITOWE KLUCZEM DO ZDROWIA!

dr Anne Katharina Zschocke



Czy wiedziałaś, że jelita mają wpływ na Twoje samopoczucie, sposób podejmowania decyzji lub aktywność. Tak! Radość, smutek, strach czy spokój są wywoływane przez... jelito! Dlatego tak ważne jest utrzymanie zdrowej flory bakteryjnej! W jaki sposób to zrobić? Odpowiedzi udzieli Ci dr Anne Katharina Zschocke, jedna z największych ekspertek w tym temacie! Opierając się na najnowszych badaniach naukowych nad mikrobiomem, Autorka przedstawi skuteczne sposoby na odbudowę mikroflory oraz odpowiednie jej pielęgnowanie. Dowiesz się, jakich produktów unikać, a jakie powinny częściej gościć w Twojej kuchni. Odkryjesz, jak dzięki dobrym bakteriom zrzucić zbędne kilogramy oraz dlaczego warto długo przeżuwać pokarm. Klucz do zdrowia kryje się w Twoich jelitach!

ZAMÓW JUŻ TERAZ ❖ TO TAKIE PROSTE

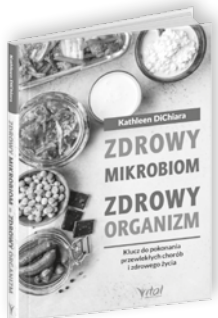
www.vitalni24.pl tel. 85 654 78 35

✓ ŚWIATOWE BESTSELLERY DLA CIEBIE – SPRAWDŹ: ✓

www.wydawnictwovital.pl

ZDROWY MIKROBIOM, ZDROWY ORGANIZM

Kathleen DiChiara



Kathleen DiChiara udowadnia, że zdrowy mikrobiom to podstawa i kluczowy element prawidłowego funkcjonowania organizmu. Jego zachwianie może skutkować pojawianiem się przewlekłych chorób. A to jego skład decyduje, czy jesteśmy zdrowi, czy jednak podatni na choroby, zarówno te łagodne jak i poważne. Z książki dowiesz się, w jaki sposób utrzymać prawidłową równowagę zdrowych bakterii w organizmie i jak naturalnie odbudować zniszczoną florę bakteryjną. Poznasz sposoby na to, jak ustrzec się przykrych dolegliwości związanych z przewlekłymi schorzeniami, poprzez zmianę stylu życia, prawidłową dietę, regenerujący sen, uzdrowienie jelit, redukcję poziomu stresu, a także radzenie sobie z nierównowagą hormonalną. Twoje zdrowie zależy od Twojego mikrobiomu.

SAMODZIELNIE WYLECZ NIESWOISTE ZAPALENIE JELIT

Inna Lukyanovskiy



Stres, wszechobecne zanieczyszczenia i złe nawyki żywieniowe sprawiają, że coraz częściej zapadamy na choroby jelit. Wśród nich szczególnie niebezpieczne dla zdrowia jest nieswoiste zapalenie jelit (choroba Leśniowskiego-Crohna i wrzodziejące zapalenie jelita grubego). Książka ta daje szansę tym wszystkim, którym nie pomogła medycyna konwencjonalna. Znajdziesz w niej bowiem szczegółowo opisaną 10-tygodniową terapię naturalną, która wesprze Cię w leczeniu nieswoistego zapalenia jelit (IBD). Dzięki niej odbudujesz swój mikrobiom i poprawisz pracę układu trawiennego poprzez oczyszczanie jelit, wprowadzenie odpowiedniej diety na nieswoiste zapalenie jelit i świadome oczyszczanie organizmu. Zmagasz się z chorobami jelit? Zdrowe odżywianie uwolni Cię od uciążliwych objawów

ZAMÓW JUŻ TERAZ ✓ TO TAKIE PROSTE

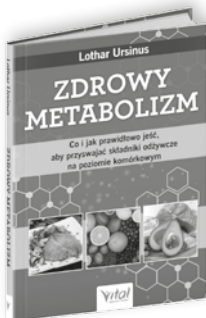
www.vitalni24.pl tel. 85 654 78 35

❖ ŚWIATOWE BESTSELLERY DLA CIEBIE – SPRAWDŹ: ❖

www.wydawnictwovital.pl

ZDROWY METABOLIZM

Lothar Ursinus



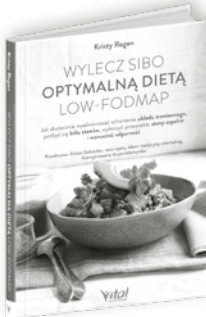
Czujesz się zmęczony w ciągu dnia, nie możesz spać w nocy? Przybierasz na wadze, mimo że jesz mało? Jeżeli tak, prawdopodobnie cierpisz na zaburzenia metaboliczne. Choroby, takie jak osteoporoza, miażdżyca, choroby autoimmunologiczne, a nawet nowotwory mają swoje źródło w zaburzeniach metabolizmu komórkowego. Czy te problemy dotyczą również Ciebie, podpowie Ci ekspert w dziedzinie żywienia oraz naturopata z wieloletnim doświadczeniem. Opracował program odżywiania, który pomógł już tysiącom osób. Dowiesz się, które pokarmy są ciężarem dla Twojego ciała i powodują nietolerancje, stany zapalne, cukrzycę, miażdżycę, a nawet demencję. Poznasz też środki, które sprawią, że Twój metabolizm będzie działał prawidłowo. Metabolizm komórkowy dla zdrowego ciała i sprawnego umysłu!



WYLECZ SIBO

OPTYMALNĄ DIETĄ LOW-FODMAP

Kristy Regan



Osoba dotknięta zespołem przerostu flory bakteryjnej jelita cienkiego (SIBO) musi zmagać się z wieloma uciążliwymi dolegliwościami, które wpływają negatywnie na komfort i jakość jej życia. Zresztą leczenie i diagnostyka SIBO nie są proste. Podstawą terapii jest oczywiście zdrowe odżywianie. Niestety, wielu pacjentów testuje kolejne diety i rezygnuje z nich, nie będąc zadowolonym z efektów. W książce tej znajdziesz 4-tygodniowy program posiłków, który skutecznie zwalcza uciążliwe objawy i hamuje rozwój choroby SIBO. Bazuje on na zmodyfikowanej diecie low-FODMAP. Jej celem jest poprawa zdrowia poprzez dostarczenie produktów żywnościowych o dużej zawartości składników odżywczych, łatwo przyswajalnych i szybko trawionych. Pokonaj SIBO dietą!



ZAMÓW JUŻ TERAZ ❖ TO TAKIE PROSTE

www.vitalni24.pl tel. 85 654 78 35



Dr Raphael Kellman jest specjalistą chorób wewnętrznych z ponad 33-letnim doświadczeniem. Znany na całym świecie jako „lekarz od zdrowego mikrobiomu”, specjalizujący się w medycynie funkcjonalnej i holistycznej. Skupia się na odnalezieniu przyczyny danego problemu i stworzeniu planu leczenia z wykorzystaniem najnowocześniejszych technologii, naturalnych składników, ziół, suplementów i odżywiania. Prowadzi klinikę odnowy biologicznej w Nowym Jorku.

Opracowana przez Autora dieta to bezpieczny i sprawdzony program leczenia jelit i resetowania metabolizmu.

Najnowsze badania wykazały, że mikrobiom nie tylko pomaga w zapobieganiu i przezwyciężaniu wielu chorób, w tym depresji czy zaburzeń lękowych, ale odgrywa także istotną rolę w regulacji metabolizmu, apetytu, nawyków żywieniowych oraz masy ciała.

Doktor Raphael Kellman przedstawia bezpieczną, skuteczną i pełnowartościową dietę jako trójfazowy program pozwalający odzyskać zdrowie jelit oraz osiągnąć wymarzoną wagę. Polega on na spożywaniu głównie owoców, warzyw, chudego białka oraz dużej ilości prebiotycznej i probiotycznej żywności. Zakłada jedynie eliminację pokarmu powodującego stan zapalny w jelitach, a dopuszcza wprowadzenie fermentowanych produktów spożywczych, takich jak ogórki kiszone czy kapusta, które przywrócą równowagę Twojej mikroflorze. Ponadto Autor dzieli się z Tobą planami posiłków z pięćdziesięcioma różnorodnymi przepisami. Otrzymasz również listę pokarmów, przypraw oraz suplementów, które odżywią Twój mikrobiom i przyspieszą metabolizm. Pozbędziesz się mgły umysłowej, problemów ze snem, niepojoju, a dodatkowo zyskasz piękną skórę i włosy.

**Zastosuj dietę na zdrowy mikrobiom,
odzyskaj energię i ciesz się wymarzoną wagą ciała**

Patroni:

