

DR JOACHIM MUTTER

# UKRYTE TRUCIZNY



CO STAŁE  
NISZCZY TWOJE  
ZDROWIE I JAK  
TEGO UNIKAĆ

**vital**  
GWARANCJA ZDROWIA



DR JOACHIM MUTTER

# UKRYTE TRUCIZNY

CO STAŁE  
NISZCZY TWOJE  
ZDROWIE I JAK  
TEGO UNIKAĆ



**vital**  
GWARANCJA ZDROWIA

REDAKCJA: Patrycja Buraczewska  
SKŁAD: Tomasz Piłasiewicz  
PROJEKT OKŁADKI: Aleksandra Lipińska  
TŁUMACZENIE: Sylwia Grodzicka

Wydanie I  
BIAŁYSTOK 2019  
ISBN 978-83-8168-026-4

Published originally under the title see § 2 (1) © 2012 by GRÄFE UND UNZER VERLAG  
GmbH, München

GRÄFE  
UND  
UNZER

*Ein Unternehmen der*  
GANSKE VERLAGSGRUPPE

Polish translation copyright: © 2017 by Wydawnictwo Vital

© Copyright for the Polish edition by Wydawnictwo Vital, Białystok 2017  
All rights reserved, including the right of reproduction in whole or in part in any form.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część tej publikacji nie może być powielana  
ani rozpowszechniana za pomocą urządzeń elektronicznych, mechanicznych,  
kopiujących, nagrywających i innych bez pisemnej zgody posiadaczy praw autorskich.

Książka ta zawiera porady i informacje odnoszące się do opieki zdrowotnej. Nie powinny one jednak  
zastępować porady lekarza ani dietytyka. Jeśli podejrzewasz u siebie problemy zdrowotne lub wiesz o nich,  
powinieneś skonsultować się z lekarzem, zanim rozpoczniesz jakikolwiek program poprawy zdrowia czy  
leczenia. Dołożono wszelkich starań, aby informacje zaprezentowane w tej książce były rzetelne i aktualne  
podczas daty jej publikacji. Wydawca i 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](http://www.vitalni24.pl) – detal  
strona wydawnictwa: [www.wydawnictwovital.pl](http://www.wydawnictwovital.pl)

Więcej informacji znajdziesz na portalu [www.odzywianie24.pl](http://www.odzywianie24.pl)

PRINTED IN POLAND

# SPIS TREŚCI

	<b>Wprowadzenie</b> .....	7
	<b>Zdrowie to naturalna potrzeba wszystkich istot żywych</b> ....	11
	Uwolnić ciało .....	13
	Podstawowy program (odtruwania) .....	13
<b>1</b>	<b>Najważniejsze czynniki chorobotwórcze</b> .....	14
	Złe nawyki żywieniowe .....	16
	Metale i trucizny a twoja szczęka .....	43
	Nasz napromieniowany świat .....	62
	Metale ciężkie jako główne czynniki chorobotwórcze? .....	69
	Trucizny w domowym otoczeniu, kosmetykach i tak dalej ....	86
	<b>W skrócie:</b> najważniejsze informacje dotyczące truczn środowiskowych .....	99
<b>2</b>	<b>W jaki sposób możemy oczyścić i wzmocnić nasz organizm?</b>	101
	Nasz własny system odtruwania .....	102
	Polecane badania .....	116
	Zdrowa jama ustna .....	138
	Wykorzystaj uzdrawiającą moc natury .....	149
	Zalecane suplementy diety .....	170
	Skuteczne usuwanie toksyn z organizmu .....	199
	Łagodne wsparcie procesu odtruwania .....	216
	Sport i aktywność fizyczna .....	229
	<b>W skrócie:</b> najważniejsze informacje dotyczące odtruwania organizmu .....	242

### 3

<b>Projekt zdrowie</b> .....	245
<b>Najczęstsze choroby przewlekłe od A do Z</b> .....	246
Bóle głowy.....	247
Bóle pleców.....	251
Choroba Alzheimera.....	253
Choroby autoimmunologiczne.....	262
Choroby płuc.....	266
Choroby wątroby.....	269
Cukrzyca.....	271
Depresja.....	277
Miażdżyca, zawał serca oraz udar mózgu.....	280
Nadciśnienie tętnicze (hipertonia).....	284
Nowotwory.....	288
Osteoporoza.....	300
Podwyższony poziom lipidów we krwi/hiperlipidemia.....	302
Problemy ze snem.....	306
Refluks przewodu pokarmowego.....	307
Zapalenia błony śluzowej żołądka oraz wrzody żołądka.....	309
Zaparcia.....	312
<b>W skrócie: najczęstsze choroby przewlekłe od A do Z</b> .....	314
<b>Pomocne książki oraz przydatne adresy</b> .....	316

## SŁOWO WSTĘPNE

Wszyscy moi pacjenci mają jedno życzenie: pragną zachować zdrowie aż do późnej starości lub też chcą je ponownie odzyskać, a jednocześnie zwiększyć swoją witalność oraz wydolność. Chcą się czuć dobrze we własnym ciele i spędzać każdy kolejny dzień na wypełnianiu obowiązków oraz realizacji postawionych celów z radością i energią do działania. Pragną korzystać ze wszystkich możliwości, jakie stwarza im życie. Chcą być w stanie możliwie jak najlepiej radzić sobie z trudnymi zadaniami oraz życiowymi kryzysami, a także doświadczać umysłowego i duchowego rozwoju. W skrócie: chcą, żeby im się lepiej żyło, a na starość pragną uniknąć konieczności bycia zdanym na czyjąś opiekę.

Ponieważ pragnę spełnić oczekiwania pacjentów, było i pozostaje dla mnie ważne zbadanie, poznanie i zrozumienie głównych przyczyn chorób. Gdy dowiemy się, co wywołuje u nas różne dolegliwości, w nieunikniony sposób natkniemy się również na te czynniki, które są dla naszego zdrowia najkorzystniejsze. Pokonanie prawdziwych przyczyn różnych chorób pozwala na wyleczenie pacjentów lub zatrzymanie rozwoju choroby, a nawet – skuteczną profilaktykę. Koncepcja proponowanej przeze mnie terapii jest stosunkowo prosta: powinniśmy uni-

kać czynników chorobotwórczych oraz poznać i wdrożyć w życie te czynniki, które sprzyjają zachowaniu zdrowia.

Uświadomienie sobie, iż powszechnie przyjęte i cenione opinie oraz przekonania na temat tego wszystkiego, co sprawia, że chorujemy lub jesteśmy zdrowi, często okazują się zupełnie inne od tego, co w prawdziwym życiu przynosi nam najlepsze i najpewniejsze wyniki, daje nam wiele do myślenia. Może zabrzmieć to prowokacyjnie, lecz dużą część ciężaru, jaki współczesne choroby nakładają na system opieki zdrowotnej, dałoby się usunąć znacznie taniej i przy nakładzie mniejszej ilości środków. Jednak w rzeczywistości jest dokładnie na odwrót: w ciągu ostatnich dziesięcioleci na całym świecie na profilaktykę oraz leczenie chorób wydano wiele miliardów dolarów. I rzeczywiście, pod względem higieny, ostrych chorób zakaźnych, nagłych przypadków, wypadków czy urazów odnosimy ogromne sukcesy. Ponadto dzięki środkom wykorzystywanym na oddziałach intensywnej terapii możemy dzisiaj uratować i utrzymać przy życiu o wiele więcej ludzi, niż udawało się to dawniej. Z drugiej strony wobec chorób przewlekłych medycyna nadal pozostaje w dużej mierze bezradna. Więcej nawet: liczba nowych przypadków w krajach uprzemysłowionych ciągle wzrasta. Obecnie choroby przewlekłe, takie jak nadciśnienie, miażdży-

ca, podwyższony poziom lipidów i glukozy we krwi oraz nadwaga, stanowią około 80 procent wszystkich oficjalnie zarejestrowanych schorzeń. Ich skutki mogą okazać się dla pacjentów śmiertelne, gdyż takie przewlekłe dolegliwości nierzadko kończą się chorobami o ostrym przebiegu, na przykład zawłem serca czy udarem mózgu. Wprawdzie ze statystyk wynika, że w dzisiejszych czasach ludzie żyją coraz dłużej, jednak jeżeli dokonamy oceny stanu zdrowia ludności, opierając się nie tyle na oczekiwanej długości życia, co na częstości występowania chorób, otrzymamy zupełnie inny, przerażający obraz: stan zdrowia ludzkości praktycznie nigdy przedtem nie był tak zły jak dzisiaj. Na podobnej zasadzie w ostatnich latach bardzo wyraźnie wzrosły koszty leczenia oraz opieki – i to pomimo licznych prób optymalizacji kosztów – podobnie jak liczba osób, które przeszły na wcześniejszą emeryturę. Wspomniane koszty zagrażają całemu systemowi opieki zdrowotnej oraz zdolności naszego społeczeństwa do produktywniej pracy.

Ta książka ma ci pomóc w samodzielnym zachowaniu lub odzyskaniu utraconego zdrowia. Dowiesz się z niej, jakie elementy naszego nowoczesnego świata stały się najważniejszymi czynnikami chorobotwórczymi oraz poznasz sposoby, dzięki którym będziesz mógł aktyw-

nie wspierać swój organizm w uwalnianiu się od szkodliwych substancji oraz trucizn. Dzięki tej książce zdobędziesz wiele efektywnych narzędzi, które pozwolą ci zapobiegać wielu różnym chorobom, złagodzić je, a nawet wyleczyć.

Życzę ci powodzenia i naturalnie –  
dużo zdrowia!  
*Joachim Mutter*

## WPROWADZENIE

Po przeczytaniu tej książki byłem pod wielkim wrażeniem. Zdumiała mnie odwaga autora oraz radykalizm jego postulatów. Wiele zaleceń Joachima Muttera nie jest przez konwencjonalną naukę przekazywanych dalej, zalecanych czy szanowanych, nie dlatego, że zostały one przebadane i uznane za niewłaściwe, lecz dlatego, że niemal nikt się nimi nie zajmuje. Oraz dlatego, że przeprowadzane badania dotyczą obszarów, które dla *normalnych* pracowników klinik nie są interesujące. Joachim Mutter to gruntownie odczytany i naukowo bardzo dobrze poinformowany lekarz. W odróżnieniu od innych przedstawicieli tego zawodu Mutter opiera się na badaniach naukowych oraz na własnym bogatym doświadczeniu. Konserwatywni krytycy mogliby stwierdzić: to nie zostało udowodnione naukowo. I mieliby ra-



cję. To nie jest udowodnione. Jednak wielu lekarzy praktyków oraz pacjentów odpowiedziałoby im: jednak sami przekonał się, że to działa i że choroba ustąpiła. Początkowe stadium choroby Alzheimera nie pogorszyło się. Łuszczyca czy przewlekły ból – minęły. Takie są doświadczenia kliniczne. Dlatego też ta książka sprawiła mi wiele radości. Ucieszyłem się, bo dzisiaj potrzeba nam odważnych ludzi. Ucieszyłem się, ponieważ to, o czym pisze Joachim Mutter, stanowi inspirację do dalszych badań oraz znajduje praktyczne zastosowanie tam, gdzie dotychczas nie byliśmy w stanie nic zrobić. Cieszę się również dlatego, że książka skupia się przede wszystkim na profilaktyce chorób. Każdy, kto nigdy wcześniej nie zadał sobie pytania, dlaczego właściwie jest chory, powinien włożyć sobie tę książkę pod poduszkę (ale dopiero po jej przeczytaniu). A każdy, kto od zawsze interesował się tym, w jaki sposób może przyczynić się do odzyskania lub utrzymania dobrego stanu zdrowia, znajdzie tutaj wiele dobrych pomysłów oraz sprawdzonych rad.

*Harald Walach*

Kierownik Instytutu Międzykulturowych Nauk Medycznych IntarG na Uniwersytecie Europejskim Viadrina we Frankfurcie nad Odrą

Wielu wyczynowych sportowców osiąga w młodzieńczych latach wybitne wyniki, jednak duża część z nich musi przedwcześnie zakończyć karierę z powodu chorób lub uszkodzeń stawów. Jestem przekonana, iż optymalny styl życia, minimalne obciążenie organizmu truciznami oraz odpowiednio dobrana dieta to podstawowe warunki osiągania wybitnych wyników sportowych. Dzięki odpowiedniemu dopasowaniu koncepcji doktora Muttera i uwzględnieniu moich osobistych obciążeń, wskaźników metabolicznych, wszelkich nietolerancji oraz czynników wpływających na styl odżywiania, szybko zaczęłam odnosić sukcesy. Zaletą terapii doktora Muttera, która decyduje o jej przewadze nad innymi powszechnie stosowanymi środkami, jest to, że taka strategia pozwala na zachowanie zdrowia. I za to jestem bardzo, bardzo wdzięczna.

Uświadomiona przez poprzednie książki doktora Muttera, dość szybko zdecydowałam się na bezpieczne usunięcie wypełnienia z amalgamatu oraz naturalne odtrucie organizmu. Optymalnie dopasowana do mojego metabolizmu i naprzemiennych okresów intensywnego treningu dieta, a także wysokiej klasy suplementy diety w decydujący sposób przyczyniły się do tego, że nawet w wieku 41 lat jesz-

cze nie zardzewiałam i konkuruję ze światowej klasy zawodniczkami, które są o 15-20 lat młodsze ode mnie. A wszystko to w takiej dyscyplinie sportowej, która wymaga od zawodnika maksymalnej szybkości oraz wybitnej wytrzymałości.

Cieszę się, że ta jedyna w swoim rodzaju i ważna wiedza będzie przekazana wszystkim, którzy chcą poprawić swój stan zdrowia i całe życie. To

książka, której nie powinno zabraknąć w żadnym domu, szkole czy gabinecie lekarskim i która jest ważna dla życia każdego z nas. Dlatego też życzę jej, żeby stała się jak najbardziej znana i odniosła duży sukces.

*Sabine Spitz*

zawodniczka uprawiająca kolarstwo  
górskie, medalistka olimpijska

# Zdrowie to naturalna potrzeba wszystkich istot żywych

*Świadomy styl życia to podstawowy warunek zachowania możliwie długo dobrego stanu zdrowia i pomaga nam **ochronić się** przed głównymi czynnikami chorobotwórczymi naszych czasów oraz może **złagodzić, a nawet wyleczyć choroby.***

Nasze ciało przez tysiące lat było programowane do ruchu, ekspozycji na światło słoneczne i czyste powietrze, a także spożywania naturalnych, bogatych w składniki odżywcze produktów spożywczych oraz życie zgodnie z rytmem pór roku. Wszystkie wymienione bodźce biologiczne sprzyjają najlepszemu możliwemu rozwojowi oraz zachowaniu dobrego stanu zdrowia. Jednak w przeciwieństwie do naszych pradawnych przodków, obecnie większość ludzi żyje w sposób, które-

go z całą pewnością nie można określić jako zgodny z naszym gatunkiem. Współczesny człowiek żywi się produktami spożywczymi oraz napojami, które są mniej lub bardziej przetworzone przemysłowo, zmanipulowane genetycznie i pochodzą z masowych hodowli. W porównaniu ze światem natury, otoczenie, w którym przebywamy – pomieszczenia, miasta czy pojazdy – jest sztuczne i stosunkowo monotonne. Nasze oczy odbierają zaledwie ułamek naturalnych barwnych

bodźców, a różnice temperatur odczuwamy już niemalże tylko na skórze twarzy i dłoni. Nasz mózg powinien pracować na wysokich obrotach przez dwadzieścia cztery godziny na dobę, podczas gdy ciało przez większość czasu musi pozostawać stosunkowo nieruchome. W miastach ciemność nocy została zakłócona sztucznymi źródłami światła, a w ciągu dnia jasne światło słoneczne nie zawsze jest w stanie w wystarczającym stopniu przebić się przez opary spalin czy przez uszczelnione okna budynków. Zamiast przynoszących nam odprężenie odgłosów natury do naszych uszu docierają przeważnie takie dźwięki, które zwiększają u nas poziom zdenerwowania, a które odbieramy jako hałas.

Wprawdzie niemal wszystkie naturalne środki lecznicze oraz wiele spośród środków farmakologicznych stosowanych przez medycynę klasyczną mają za cel przywrócenie człowiekowi chociaż części utraconych naturalnych impulsów, w nadziei, że w ten sposób uda się nam nawiązać kontakt z wewnętrznym lekarzem i aktywować własne procesy prowadzące do samouzdrawienia, jednak dość często na drodze do odzyskania zdrowia pojawiają się różne problemy. Jedną z głównych przyczyn: współczesny człowiek jest otoczony zylionem sztucznych substancji, jakie kryją się

w produktach spożywczych, kosmetykach oraz farmaceutykach. Ponadto podlegamy ekspozycji na metale ciężkie, trucizny środowiskowe, pyły a także promieniowanie – czynniki, z którymi ludzkość nigdy wcześniej się w swojej dotychczasowej historii nie zetknęła. Praktycznie wszystkie z wymienionych czynników niosą ze sobą mniejszy lub większy potencjał chorobotwórczy i wywołują liczne choroby przewlekłe: począwszy od problemów z żołądkiem oraz bólem pleców, poprzez nadciśnienie i podwyższony poziom lipidów we krwi, aż po chorobę Alzheimera, cukrzycę oraz raka. Oto dlaczego:

- blokują działanie ważnych enzymów a tym samym przebieg istotnych dla życia procesów metabolicznych, takich jak na przykład wystarczająca synteza hormonów, produkcja energii w organizmie (ATP) czy rozkład endogennych trucizn,
- silnie zwiększają zużycie różnych substancji odżywczych,
- utrudniają wzrost oraz odnowę tkanek (takich jak włókna nerwowe czy tkanka łączna),
- hamują zaopatrzenie komórek w ważne dla życia substancje odżywcze,
- blokują transport zwrotny zbędnych dla organizmu substancji,
- zwiększają obciążenie organizmu wolnymi rodnikami, co przyspiesza

procesy starzenia w obrębie narządów, niszczy lub modyfikuje materiał genetyczny oraz przyczynia się do powstawania niemal wszystkich chorób,

- inicjują procesy zapalne w organizmie, z kolei procesy zapalne prowadzą do uszkodzeń komórek oraz tkanek.

### UWOLNIĆ CIAŁO

Ponieważ chorobotwórcze czynniki z zasady odkładają się w naszym organizmie i mogą utrudniać procesy samonaprawcze, w niektórych przypadkach sam świadomy styl życia nie wystarczy nam do całkowitego powrotu do zdrowia i zachowania wydajności aż do późnej starości. Z tego względu niezbędne są dalsze środki, na przykład eliminacja odłożonych w organizmie metali ciężkich i innych toksyn czy też dostarczenie mu wysokich dawek różnych składników odżywczych. Niezależnie od twojego obecnego stanu zdrowia dla uzyskania trwałej poprawy ważne jest, abyś odczuwał w sobie szczerą pragnienie prowadzenia od dzisiaj i w przyszłości zdrowszego i szczęśliwego życia w pełni sił. Z drugiej strony sama wola odzyskania zdrowia okaże się niezbyt pomocna, jeżeli podjęte przez ciebie kroki będą niewłaściwe. Jeżeli chcesz ustrzec się przed chorobami lub je po-

konać, musisz poznać prawdziwe przyczyny swoich dolegliwości. W przeciwnym razie będziesz leczył jedynie objawy choroby, co w długim okresie tylko dalej osłabi twoje ciało. Każdy, kto wie, co wywołuje u niego problemy ze zdrowiem, w nieunikniony sposób musi natknąć się również na czynniki, których wpływ okaże się korzystny dla jego zdrowia.

### PODSTAWOWY PROGRAM (ODTRUWANIA)

Podsumowując: optymalny program dla zdrowia składa się z czterech niezwykle skutecznych komponentów: każdy z osobna wspiera proces powrotu do zdrowia, a wszystkie razem potęgują swoje działanie na zasadzie efektu synergii:

1. Nasze ciało potrzebuje pożywienia (również płynów), które zawiera składniki odżywcze o najwyższej dostępności biologicznej. Pozwala to na aktywację tych genów, które dbają o nasze zdrowie i witalność (patrz strona 149 i następne). Jednak dopóki nowy sposób odżywiania nie zacznie przynosić efektów, niekiedy trzeba dostarczyć organizmowi również określonych składników odżywczych (patrz strona 170 i następne).
2. Kuracje odtruwające organizm oraz ograniczenie ekspozycji na czynni-

ki chorobotwórcze pozwalają na uwolnienie komórek organizmu od obciążającego je balastu, co z kolei pozytywnie wpływa na przebieg wszystkich czynności życiowych oraz produkcję energii (patrz strona 199 i następne).

3. Dodatkowe środki, takie jak sauna lub naprzemienne kąpiele, przyspieszają metabolizm, przez co wspierają organizm w procesie uwalniania się od trucizn oraz innych

szkodliwych substancji. Jednocześnie naturalne światło uruchamia w naszym organizmie liczne prozdrowotne mechanizmy naprawcze (patrz strona 216 i następne).

4. Sport nie jest wprawdzie dla naszego zdrowia absolutnie konieczny (czynniki wymienione w punktach 1.-3. są o wiele ważniejsze), jednak prawidłowy trening pozwoli ci skorzystać z jego odmładzającego działania (patrz strona 229 i następne).

# Najważniejsze czynniki chorobotwórcze

*Współczesny człowiek jest narażony na coraz większą ilość szkodliwych substancji oraz trucizn środowiskowych, które stanowią duże obciążenie dla naszego organizmu. Jednak zagrożenie, jakie się z tym wiąże, pozostaje często nierozpoznane, ponieważ naszemu zdrowiu mogą szkodzić nie tylko metale ciężkie czy trujące lakiery do drewna, lecz również leki, plombi zębowe, nowinki techniczne takie jak telefony komórkowe, a nawet różne produkty spożywcze.*



## Złe nawyki żywieniowe

*Nasze pożywienie staje się coraz **uboższe w witaminy, składniki mineralne, pierwiastki śladowe oraz inne mające prozdrowotne właściwości składniki odżywcze.** W rezultacie nasz organizm nie jest optymalnie zaopatrzony w niezbędne substancje, więc zaczyna chorować.*

PRACE BADAWCZE, jakie w ciągu ostatnich lat i dziesięcioleci przeprowadzano na kulturach bakterii oraz zwierzętach, jak również obserwacje na ludziach, nieustannie przynoszą ten sam wynik: spośród wszystkich szkodliwych czynników (środowiskowych) w genezie chorób przewlekłych największą rolę odgrywa niewłaściwy sposób odżywiania. Oprócz niedoboru ważnych dla życia składników czynnych (składników odżywczych, takich jak witaminy, pierwiastki śladowe czy

barwniki roślinne) nieprawidłowa dieta przyczynia się również do obciążenia naszego organizmu różnymi chorobotwórczymi substancjami. Chodzi o to, że ze względu na nowoczesne techniki upraw wiele produktów spożywczych i ich przetworów zawiera w sobie duże ilości różnych substancji chemicznych. Oprócz tego niekorzystny dla zdrowia sposób produkcji lub przygotowywania posiłków powoduje powstawanie nowych, szkodliwych chemicznych cząstek.



Udzielenie jednoznacznej odpowiedzi na pytanie, jak powinna wyglądać zdrowa dieta, jest trudne nawet dla ekspertów, co zmusza ich do uwzględniania nie tylko wyników testów na zwierzętach oraz obserwacji na ludziach, lecz również rezultatów eksperymentów żywieniowych czy przekazów historycznych. Przykładowo archeologiczne wykopaliska i odkryte w nich szczątki dobitnie wskazują, że nasi przodkowie sprzed około 5000 do 10 000 lat nie wykazywali jakichkolwiek oznak próchnicy, nieprawidłowego ustawienia zębów czy innych chorób cywilizacyjnych (z wyjątkiem miażdżycy). Natomiast testy na zwierzętach ujawniły, iż: gdy zwierzęta, niezależnie od gatunku, żywią się tym, co jedzą współcześni ludzie, wkrótce same zaczynają chorować na te same choroby co my. Oprócz tego kolejne pokolenia zaczynają wykazywać takie zmiany, jak nieprawidłowe ustawienie zębów, wąsko ułożone kości miedniczne (co utrudnia samicom poród), wąskie drogi nosowe (zahamowanie oddychania przez nos), a także charakterystyczny sposób zachowania, zaburzenia rozwoju oraz nadmierną agresywność lub apatię. Na odwrócenie tych zmian zwierzęta potrzebowały aż trzech pokoleń i karmienia w naturalny, zgodny z danym gatunkiem sposób.

Mimo to wielu ludzi do dzisiaj nie potrafi sobie wyobrazić, jak coś takiego jak jedzenie może mieć wpływ na nasz rozwój fizyczny i psychiczny. Wprawdzie większość konsumowanych przez współczesnego człowieka produktów spożywczych przez całe lata i dziesięciolecia zaopatruje go w energię, jednak jednocześnie taka nieprawidłowa dieta prowadzi u niego do wystąpienia najróżniejszych chorób.

## **PRODUKTY SPOŻYWCZE ZAWIERAJĄ ZBYT MAŁO SKŁADNIKÓW ODŻYWCZYCH**

Chorobotwórcze działanie niewłaściwego sposobu odżywiania wiąże się w dużej mierze z ograniczeniem ilości dostarczanych organizmowi składników odżywczych. Ich pozytywny wpływ na nasze ciało został częściowo odkryty i zbadany dopiero niedawno, a jednocześnie właściwości innych niezliczonych substancji, które występują w produktach żywnościowych, pozostają nieznane do dzisiaj. Natomiast bezdyskusyjne wydaje się to, że są nam one niezbędne do zdrowego życia. Do składników odżywczych oprócz witamin zaliczamy także składniki mineralne oraz pierwiastki śladowe, jak też tak zwane witaminoidy, a wśród nich na przykład koenzym  $Q_1$  i  $Q_{10}$ , karnitynę, kwas alfa-liponowy oraz lecyty-

nę i inne niezliczone (jak do tej pory w większości nieprzebadane) wtórne składniki odżywcze, żywe enzymy – na przykład katalazę, dysmutazę ponadtlenkową, reduktazę glutationową, ATPazy, proteazy, wielonienasycone kwasy tłuszczowe, materiał genetyczny (RNA oraz DNA, obecne we wszystkich żywych komórkach roślin, bakterii oraz zwierząt), jak również te formy błonnika oraz węglowodanów, które jeszcze kilka lat temu uznawano za bezużyteczne, gdyż nie posiadają wartości energetycznej (choćby ryboza, która we wszystkich istotach żywych stanowi składnik ich swoistej energetycznej waluty, czyli cząsteczek ATP).

Większość spośród wspomnianych składników odżywczych występuje w skórkach oraz łupinach zbóż, w nasionach, orzechach, korzeniach roślin, liściach oraz ich owocach. Niestety to właśnie te cenne dla nas składniki roślinne ulegają usunięciu lub zniszczeniu w wyniku powszechnie stosowanych metod produkcji oraz obróbki produktów spożywczych. W szczególnym stopniu wpływa to na wartość odżywczą tych wszystkich podstawowych produktów spożywczych, które stanowią przetwory kukurydzy, ryżu, pszenicy oraz cukru. Przeważająca część takich produktów spożywczych nie występuje bowiem w postaci pełnoziarnistych zbóż, całej trzciny cukro-

wej czy całej bulwy buraka cukrowego ze wszystkimi zawartymi w nich składnikami odżywczymi, lecz przybiera formę łuskanego białego ryżu, białej mąki lub rafinowanego cukru.

Do dzisiaj nadmierna konsumpcja takich tanich i wysokokalorycznych, za to ubogich w składniki odżywcze produktów spożywczych wpędza w chorobę miliony ludzi na całym świecie. W niektórych przypadkach dochodzi u nich wręcz do chorób z absolutnego niedoboru witamin, czyli na przykład skorbutu (z niedoboru witaminy C), choroby beri-beri (z niedoboru witaminy B<sub>1</sub>), pelagry (z niedoboru witaminy B<sub>3</sub> lub tryptofanu) ślepoty (z niedoboru witaminy A) czy anemii złośliwej (z niedoboru witaminy B<sub>12</sub>). Natomiast jeszcze częściej na skutek przewlekłego niewystarczającego zaopatrzenia organizmu w składniki odżywcze przez całe dziesięciolecia rozwijają się u nich klasyczne choroby cywilizacyjne, takie jak nadwaga, nadciśnienie, cukrzyca, zawał serca, udar mózgu, reumatyzm, choroba zwyrodnieniowa stawów czy wreszcie nowotwory.

## SPOŻYWAMY ZBYT DUŻO WĘGLOWODANÓW

W przeciwieństwie do białka oraz tłuszczu węglowodany (cukier), zawar-

te w zbożach, pieczywie, wyrobach cukierniczych, makaronie i ryżu, nie są nam niezbędne do życia. Wprawdzie komórki naszego organizmu wymagają pewnej określonej ilości glukozy we krwi, jednak możemy pozyskiwać ją z wybranych białek oraz niektórych innych składników tłuszczów. Jednak w odróżnieniu od dwóch pozostałych makroskładników odżywczych węglowodany nie są dla nas źródłem energii: jeden gram węglowodanów dostarcza nam 4,1 kilokalorii i jako energia jest dostępny jedynie przez krótki czas. Oznacza to, że dla pozyskania ATP nasz organizm nie musi ich długo rozbijać oraz przetwarzać do innych związków.

### **W JAKI SPOSÓB METABOLIZUJEMY CUKIER?**

Do przejścia powstałej z każdego spożytego przez nas węglowodanu cząsteczki glukozy (cukru gronowego) komórka potrzebuje jeszcze jednej substancji. Jest nią insulina, czyli hormon, który po spożyciu węglowodanów jest wydzielany z komórek wyspowych trzustki do krwi. Insulina działa jak klucz, który otwiera specjalne wrota, znajdujące się w zewnętrznej błonie komórkowej (transportery glukozy), a przez które glukoza przedostaje się do wnętrza komórek. Gdy cukier zostanie przekazany z krwi do komórki,

błona komórkowa ponownie się zamyka. Transakcja została ukończona: komórki zostają zaopatrzone w glukozę, a poziom cukru we krwi spada.

Im więcej produktów spożywczych spożywamy, tym częściej i tym silniej szybkuje w górę nasz poziom cukru we krwi. W konsekwencji intensywniej pracuje też trzustka, która zaczyna produkować odpowiednio więcej insuliny, aby za jej pomocą dostarczyć cukier do jego miejsca docelowego. Jednak z powodu ciągłego nadmiaru cukru komórki w końcu stają się nim wypełnione po brzegi i całkowicie zaryglowują wejście dla glukozy. Aby ochronić się przed nadwyżką cukru, stają się odporne na działanie insuliny, przez co u nas rozwija się insulinooporność: klucz przestaje pasować do zamka, a transportery glukozy nie odpowiadają już na normalne ilości insuliny we krwi.

### **Insulinooporność i jej skutki**

W takich warunkach, żeby móc w ogóle wpompować cukier w przepelnione glukozą komórki, trzustka musi wydzielać coraz większe ilości insuliny. Jednocześnie nasila się produkcja tłuszczu – niewykorzystane węglowodany organizm przetwarza na zapasy energii, które mógłby wykorzystać w przyszłości w okresie głodu. Jednak ponieważ przynajmniej w świecie za-

chodnim sezonowy niedostatek pożywienia należy już do przeszłości, rezerwy tłuszczu nie zostają wykorzystane i często nie tylko się nie zmniejszają, lecz wręcz coraz bardziej rosną. Jednocześnie powiększanie zapasów tłuszczu wcale nie rozwiązuje problemu przecukrzenia. Przeciwnie: insulinooporność staje się coraz silniejsza, a u pacjenta rozwija się cukrzyca. W takiej sytuacji dochodzi do przewlekłego podwyższenia poziomu cukru we krwi, aż wreszcie trzustka zupełnie przestaje produkować insulinę, czyli hormon, który sprawia, że komórki wchłaniają cukier, jakiego dostarczyliśmy sobie wraz z pożywieniem. Ważne dla naszego życia komórki, mózgowy neurony oraz inne komórki nerwowe zaczynają cierpieć z powodu niedoboru glukozy. Zgodnie z przypuszczeniami naukowców takie mózgowy deficyty glukozy mogą wywoływać nawet chorobę Alzheimera. Insulinooporność podnosi również ryzyko zachorowania na raka, gdyż agresywne komórki nowotworowe, które szybko tworzą metastazy, a które są odporne na działanie powszechnie stosowanych metod terapii antynowotworowych takich jak chemio- czy radioterapia, są zdane na glukozę jako źródło paliwa, co sprawia, że namnażają się szczególnie intensywnie w warunkach wysokiego poziomu cukru we krwi. Ponadto wysoka zawar-

tość cukru w naszej codziennej diecie zwiększa również ryzyko próchnicy.

### **Cel: stabilny poziom cukru we krwi**

Ważną rolę w zachowaniu harmonijnego metabolizmu węglowodanów odgrywa niski i możliwie jak najbardziej stabilny poziom cukru we krwi. Osoby, które odżywiają się w sposób świadomy, unikają gwałtownego skoku poziomu cukru oraz insuliny we krwi, a tym samym również gwałtownego obniżenia poziomu glukozy we krwi po tym, jak znajdujący się w krwiobiegu cukier zostanie dostarczony do komórek. Na takie nagłe niedocukrzenie nasz organizm reaguje atakiem wilczego głodu, który często pokonuje się słodyczami – co zapoczątkowuje prawdziwe błędne koło. Jednocześnie wystarczyłoby już zwykłe ograniczenie konsumpcji cukru oraz skrobi lub ewentualnie sięganie po pieczywo pełnoziarniste, gdyż zawarte w nich węglowodany są uwalniane do krwiobiegu o wiele wolniej i bardziej równomiernie niż czysty cukier. Pozwoliłoby to nam na uniknięcie gwałtownych silnych skoków poziomu glukozy we krwi. Jednak z drugiej strony zboża oraz produkty zbożowe w ogóle nie stanowią dla człowieka optymalnego pożywienia, ponieważ ziarna zbóż oprócz dużej ilości węglowodanów kryją w sobie także trucizny, któ-

re mają ochronić je przed byciem zjedzonymi przez zwierzęta roślinożerne, a które wywierają niekorzystny wpływ na nasze trawienie. Dotyczy to przede wszystkim *turbo* gatunków zbóż, które nie mają żadnej ochronnej warstwy

plewy. Dlatego też pszenica jest dla nas jeszcze bardziej szkodliwa niż stare gatunki zbóż plewowych, takie jak: orkisz, pszenica płaskurka czy też pszenica samopsza. Niezalecany jest również owies nagi, chyba że jego ziarno pod-

## WARTO WIEDZIEĆ

### Kto spożywa mało cukru, jest dłużej młody!

W ciągu ostatnich dziesięcioleci naukowcy odkryli, że nasze geny decydują nie tylko o naszym wyglądzie, lecz również o naszym samopoczuciu, oraz że mogą silnie wpływać na oczekiwaną długość życia. Jednak wielu ludzi nadal nie wie jeszcze jednego: sposób odżywiania każdego człowieka wywiera istotny wpływ na stopień, w jaki jego negatywne uwarunkowanie genetyczne faktycznie dochodzi do głosu.

W 1993 roku pewna amerykańska specjalistka w dziedzinie biologii molekularnej – Cynthia Kenyon – dokonała szczególnie spektakularnego odkrycia: w ramach prowadzonych przez siebie badań na nicieniach zaobserwowała, że manipulacja określonych genów pozwalała na sześciokrotne wydłużenie oczekiwanej długości życia zwierząt – ze zwykłych 20 do nawet 144 dni. Za opisane zjawisko odpowiadają dwa geny: DAF-2, który przyspiesza procesy starzenia, oraz DAF-16 (nazywany też genem słodkich szesnastu lat, ang. *sweet sixteen gen*), który jest w stanie powstrzymać starzenie komórek. Okazało się też, że na aktywność tych genów możemy celowo wpływać za pomocą świadomego sposobu odżywiania: dieta, która jest bogata w węglowodany, prowadzi do dużego stężenia insuliny we krwi. Insulina z kolei aktywuje „gen starzenia”, czyli DAF-2. I odwrotnie: umiarkowane spożycie węglowodanów wy-

cisza gen starzenia, nasila jednocześnie ekspozycję fontanny młodości – czyli genu DAF-16. Jak stwierdzono, ssaki, a tym samym także człowiek, również posiadają oba geny. Oprócz tego zgodnie z obserwacjami uczonych długookresowy wysoki poziom insuliny spowodowany wysokim spożyciem węglowodanów hamuje wydzielanie hormonu wzrostu HGH (ang. *human growth hormon*). HGH jest wytwarzany w przysadce mózgowej i odgrywa ważną rolę w walce ze zbędnymi kilogramami, ponieważ hormon ten sprzyja spalaniu tkanki tłuszczowej oraz wzrostowi mięśni. Wspomniana właściwość hormonu wzrostu wiąże się z jego zdolnością do hamowania syntezy tłuszczów oraz nasileniem syntezy białek w wątrobie. Ponadto wydaje się, iż HGH jest również hormonem młodości. Już na początku lat 90. XX wieku pewne przeprowadzone w Stanach Zjednoczonych badanie wykazało, że u ludzi starszych, którzy przez pół roku otrzymywali zastrzyki z hormonem wzrostu, nie tylko wyraźnie zmniejszyła się ilość tkanki tłuszczowej oraz wzrosła ilość nowej masy mięśniowej, lecz ludzie ci ogólnie zaczęli wyglądać dwadzieścia lat młodziej. Ponieważ 75 procent całkowitego wolumenu HGH jest produkowanych przez nasz organizm podczas snu, przynajmniej wieczorem powinieneś zrezygnować ze spożywania węglowodanów.

damy wcześniej kiełkowaniu. Kolejna wada zbóż wiąże się z ich stosunkowo wysoką zawartością kwasów tłuszczowych omega-6 (patrz strona 135 i następne). Te zaś wywołują u nas skłonność do stanów zapalnych oraz odczuwania bólu, przyspieszają rozwój niemal wszystkich chorób i prowadzą do rozkładu mięśni.

Ze względu na to, iż coraz więcej ludzi jest nadwrażliwych na białko zbóż – gluten, z zasady uznaje się, iż zboża zawierające gluten (pszenica, pszenica szorstka, żyto, jęczmień, owies, orkisz) są dla nas bardziej szkodliwe niż te zboża i ziarna, które nie zawierają glutenu (między innymi ryż, kukurydza, gryka, komosa ryżowa i szarłat). Lepka konsystencja glutenu sprawia, że jest ciężkostrawny i może sklejać kosmki jelitowe, utrudniając tym samym resorpcję innych ważnych składników odżywczych, takich jak białko, witaminy czy pierwiastki śladowe.

### **CZY CUKIER OWOCOWY JEST ZDROWY?**

Bezpośrednio po zjedzeniu jakiegokolwiek produktu spożywczego, który zawiera duże ilości cukru owocowego (fruktozy) – przede wszystkim owoców, ale także wielu naturalnych substancji słodzących oraz produktów gotowych – trzustka wydziela stosun-

kowo nieduże ilości insuliny i dlatego ten rodzaj cukru uważano dotychczas za nieszkodliwy dla zdrowia. Dodawano go nawet do specjalnych produktów przeznaczonych dla diabetyków, które miały niewiele jednostek chlebowych (ww, tzw. wymiennik węglowodanowy) lub które w ogóle nie musiały być uwzględniane w obliczaniu dobowej ilości spożywanych ww. A zatem czy w wojnie cukrowej fruktoza jest dla nas dobrym rozwiązaniem? Niestety, tak naprawdę jest odwrotnie. Spośród tych wszystkich rodzajów cukru, które zawierają węglowodany, fruktoza jest najbardziej szkodliwa.

Problem polega na tym, że nasz organizm nie jest w stanie wytwarzać energii, czyli cząsteczek adenozylo trójfosforanu (ATP), bezpośrednio z fruktozy. W celu przemiany cukru owocowego na energię nasz organizm musi poddać ją cyklowi energochłonnych procesów. Ponieważ w ramach tego procesu w większości przypadków fruktoza zmienia się najpierw w cząsteczki tłuszczu, wysokie spożycie fruktozy może doprowadzić do wzrostu poziomu lipidów we krwi – w szczególności tłuszczów neutralnych (trójglicerydów) oraz szkodliwego dla nas cholesterolu LDL (patrz strona 32 i nast.). Ponadto podczas przetwarzania fruktozy powstaje też kwas moczowy, który stanowi jedną z głównych przyczyn zakwaszenia orga-

nizmu. Z kolei nadmiar kwasu moczowego może wywoływać uszkodzenia nerek, zwężenie naczyń krwionośnych oraz dnę moczaniową – chorobę, w której kryształki kwasu moczowego niszczą stopniowo różne stawy.

Kolejny ważny argument – produkty rozkładu fruktozy pośrednio sprzyjają insulinooporności. Z jednej strony zaklejają znajdujące się w błonie komórkowej cukrowe wrota, z drugiej zaś – komórki zaczynają być tak przepełnione tłuszczem, że przy normalnym poziomie insuliny nie mieści się już w nich ani jedna cząsteczka glukozy. W konsekwencji trzustka wydziela coraz większe ilości insuliny, aby w ten sposób siłą wepchnąć cukier z krwi do komórek oraz obniżyć naszą glikemię. Co to oznacza – o tym zdążyłeś się już dowiedzieć. Do tego wszystkiego dochodzi również fakt, że obecnie wiadomo, iż cukier, a przede wszystkim glukoza, sprzyja rozwojowi nowotworów. Dotychczas sądzono, iż komórki nowotworowe nie są w stanie metabolizować fruktozy, przez co ten rodzaj cukru był dozwolony w diecie pacjentów. Jednak zgodnie z obecnym stanem wiedzy okazuje się, że komórki nowotworu trzustki dzięki fruktozie namnażają się jeszcze szybciej niż dzięki glukozie. Do takiego właśnie wniosku w 2010 roku doszedł badacz Antony Heaney z Jonson Cancer Center w Kalifornii.

### Pozostałe wady cukru owocowego

Fruktozę zawierają nawet tak naturalne na pierwszy rzut oka produkty, jak owoce (przede wszystkim mango oraz jabłka), soki owocowe, syrop klonowy oraz syrop z agawy, miód czy pyłek kwiatowy. Poniższa lista prezentuje argumenty przemawiające za ograniczeniem tych produktów w ramach zdrowej diety:

- w 2011 roku zrealizowane na Health & Science University w stanie Oregon w USA badanie dowiodło, że w odróżnieniu od glukozy, spożycie fruktozy ogranicza aktywność mózgu na 20 minut.
- podczas gdy glukoza hamuje wydzielanie hormonu głodu – greliny i zwiększa poziom hormonu, który tłumi nasz apetyt, czyli leptyny, działanie fruktozy jest dokładnie odwrotne, przez co cukier owocowy, zamiast zaspokajać nasz głód, jeszcze bardziej zwiększa nasz apetyt.
- około 30-60 procent wszystkich mieszkańców Europy Środkowej nie przyswaja prawidłowo fruktozy w jelitach i cierpi na chorobę, którą określa się jako zespół złego wchłaniania fruktozy lub nabyta nietolerancja fruktozy. Typowe objawy, które towarzyszą temu schorzeniu, to: dolegliwości ze strony układu trawiennego, wzdęcia, zapalenia jelit oraz skłonność do biegunek. Ze-

spół złego wchłaniania fruktozy prowadzi również do pogorszenia składu flory jelitowej (patrz strony 38 i 39 i następne).

- w przeciwieństwie do glukozy fruktoza może być metabolizowana wyłącznie w wątrobie, co prowadzi do wzrostu ryzyka chorób tego narządu (w szczególności stłuszczenia). Oprócz tego cukier owocowy nasila insulinooporność, która dodatkowo sprzyja odkładaniu tłuszczów w wątrobie.
- w naszym organizmie fruktoza ulega szybszej przemianie w tłuszcz

### WARTO WIEDZIEĆ

#### Niebezpieczna substancja słodząca

Liczne produkty gotowe, lemoniady, lody oraz słodczyce zawierają fruktozę, która ma postać syropu otrzymywanego z modyfikowanej genetycznie kukurydzy (syrop glukozowo-fruktozowy, ang. high fructose cornsirup, w skrócie: HFCS). Syrop glukozowo-fruktozowy wykazuje wyjątkowo wysoki poziom cukru owocowego, a ponadto, jak wykazało pewne badanie przeprowadzone w 2009 roku przez amerykański Instytut for Agriculture and Trade Policy: około 50 procent syropu HFCS zawiera silnie trującą rtęć, która przedostaje się do syropu w procesie produkcji. W kilku próbkach stwierdzona zawartość tego metalu ciężkiego osiągała nawet 570 mg na kilogram HFCS. To naprawdę szokujące odkrycie, zważywszy, że przeciętny obywatel Stanów Zjednoczonych konsumuje rocznie około 26 kilogramów syropu HFCS.

niż jakiegokolwiek inne węglowodany. Aż 30 procent ze 120 kalorii pochodzących z fruktozy zmienia się w tłuszcz – i to w ten jego rodzaj, który jest dla nas szczególnie niebezpieczny, czyli tłuszcz trzewny. Tłuszcz trzewny jest w stanie syntetyzować nawet 27 różnych potencjalnie szkodliwych dla naszego zdrowia hormonów. Dla porównania: w przypadku glukozy w tłuszcz zmienia się tylko jeden procent zawartych w niej kalorii.

- cukier owocowy sprzyja nadciśnieniu, podwyższonemu poziomowi trójglicerydów oraz nieprawidłowemu poziomowi cholesterolu LDL. Ponadto tłuszcz trzewny to istotny czynnik ryzyka schorzeń układu sercowo-naczyniowego.
- nadmierna konsumpcja fruktozy sprzyja występowaniu bólu stawów, zapaleniom stawów oraz dnie moczanowej, ponieważ tłuszcz trzewny produkuje między innymi szkodliwe hormony prozapalne. W połączeniu z indukowanym przez fruktozę wzrostem poziomu kwasu moczowego taka sytuacja sprzyja degradacji chrząstki stawowej, a tym samym – stawów.

Dla uniknięcia tych wszystkich skutków ubocznych powinieneś unikać spożywania więcej niż 15-25 gra-



mów fruktozy na dobę, co odpowiada około dwóm daktylom, dwóm bananom, połowie mango oraz trzem połówkom jabłka. Nawiasem mówiąc, cukier owocowy zawarty w owocach, które zostały podgrzane (na przykład w postaci kompotu) oraz soków nasz organizm wchłania o wiele szybciej, gdyż w takiej formie fruktoza nie jest już związana z roślinnymi strukturami, lecz występuje w swojej wolnej postaci. Z tego względu osoby, które cierpią z powodu nabytej nadwrażliwości na fruktozę, powinny tego rodzaju produktów unikać.

#### **CZY WĘGLOWODANY W OGÓLE SĄ NAM POTRZEBNE?**

Nawet jeżeli cukier stanowi jeden z podstawowych składników odżyw-

czych, okazuje się, że moglibyśmy przeżyć również bez niego. Chodzi o to, że nasz organizm jest w stanie produkować glukozę samodzielnie: z określonych składników białek (tak zwanych aminokwasów glukogennych) albo z gliceryny, czyli składnika cząsteczek tłuszczu. Ponieważ synteza glukozy *de novo* (glukoneogeneza) przebiega równomiernie i w wolnym tempie, we krwi praktycznie utrzymuje się stały poziom cukru. Bogata w substancje czynne dieta (patrz strona 149 i następne) zaopatrzy cię we wszystkie składniki, których potrzebujesz do sprawnej glukoneogenezy. Oprócz tego proponowany w tej książce sposób odżywiania zawiera świeże i wolno przyswajalne węglowodany, co pozwala na uniknięcie skoków poziomu insuliny.

# Sztuczne słodziki

Wprawdzie sztuczne słodziki przeważnie nie zawierają żadnych węglowodanów, to niejednokrotnie zwiększają apetyt, przez co niebezpiecznie także mogą prowadzić do nadwagi lub otyłości. Oprócz tego niektóre spośród sztucznych substancji słodzących są wyjątkowo szkodliwe i wykazują toksyczne działanie na organizm człowieka. Dotyczy to głównie aspartamu, neotamu oraz sukralozy.

## ASPARTAM

Aspartam to najpopularniejszy używany na świecie słodzik (E951). Charakteryzuje się trzykrotnie silniejszą siłą słodzenia od białego cukru i jest dodawany między innymi do bezcukrowych gum do żucia oraz cukierków. Znajdziemy go również w syropach na kaszel, pastylkach musujących, lekach czy lekach ułatwiających odksztuszanie (ACC) oraz produktach light. Ponadto aspartam jest składnikiem niektórych produktów opóźniających starzenie czy suplementów diety.

Spośród wszystkich słodzików smak aspartamu jest najbardziej podobny do cukru. Nigdy nie został gruntownie przebadany pod kątem toksykologicznym, jednak mimo to niektórzy fachowcy oraz eksperci do spraw żywienia wyrażają przypuszczenie, iż jest to najbardziej trująca substancja spośród wszystkich dopuszczonych dodatków do żywności. Specjaliści uważają aspartam za substancję, która współodpowiada za występowanie licznych dolegliwości oraz chorób, takich jak epilepsja, bóle głowy, migrena, wewnętrzny niepokój, mdłości, skurcze mięśni, przybieranie na wadze, zaczerwienienie skóry, depresja, zmęczenie, rozdrażnienie, za wysoki puls, bezsenność, zaburzenia wzroku, utrata słuchu, szumy uszne, kołatanie serca, zawroty głowy, problemy z oddychaniem, stany lękowe, utrata zmysłu smaku, nadciśnienie, nadczynność tarczycy, tocząc układu (choroba autoimmunologicz-

na), zaburzenia pamięci, a także bóle stawów. Oprócz tego podejrzewa się, iż aspartam może stanowić jedną z przyczyn nowotworów mózgu, stwardnienia rozsianego, chłoniaków, choroby Parkinsona, choroby Alzheimera, zespołu cieśni nadgarstka, opóźnienia rozwoju umysłowego, cukrzycy czy fibromialgii.

## Składniki oraz możliwe skutki spożywania aspartamu

- **Asparaginian (kwas asparaginowy):** zbyt wysokie dawki tego aminokwasu mogą prowadzić do uszkodzenia mózgu. Asparaginian sprzyja wchłanianiu wapnia przez komórki nerwowe, co z kolei może prowadzić do nasilenia stresu oksydacyjnego, a nawet do śmierci tych komórek.
- **Fenylalanina:** zbyt wysokie dawki fenylalaniny ograniczają syntezę serotoniny w mózgu, co może wywoływać u nas depresję oraz inne choroby psychiczne. Ponadto duże ilości tego aminokwasu mogą prowadzić do uszkodzenia mózgu.
- **Metanol:** alkohol metylowy jest około 8000 razy bardziej toksyczny niż zwykły alkohol (etanol). Jak wiadomo, metanol wywiera szkodliwy wpływ na komórki nerwowe, w szczególności na te, które odpowiadają za nasz wzrok. W wątrobie metanol ulega przemianie w formalinę oraz formaldehyd, dwa toksyczne produkty przejściowe, które ulegają następnie zneutralizowaniu przez

wątrobę. W przypadku znacznego osłabienia mechanizmów odtruwających lub w początkowej fazie uszkodzenia wątroby procesy prowadzące do detoksykacji formaliny oraz formaldehydu mogą okazać się niewystarczające.

- Diketopiperazyna (DKP): to produkt rozkładu aspartamu w organizmie, który w jeli- tach może związać się z azotynem, w wyniku czego powstaje N-nitrozomocznik, silna trucizna, która w badaniach na zwierzętach wywoływała raka mózgu. N-nitrozomocznik zalicza się do grupy substancji, które w największy sposób uszkadzają obecne w komórkach elektrownie (mitochondria).

### NEOTAM

E961 to substancja będąca związkiem aspartamu oraz aldehydu 3,3-dimetylobutyrowego. Ten rodzaj słodzika jest 30-60 razy słodszy niż aspartam, a tym samym około 10 000 razy słodszy niż cukier. W Europie neotam jest dopuszczony do obrotu od 2010 roku, a jego skutki uboczne są podobne do tych wywołanych przez aspartam. Ważne: substancje, jakie wchodzi w skład aspartamu oraz neotamu, wywierają daleko idący wpływ na gospodarkę hormonalną. Oprócz wspomnianej już insulinooporności (patrz strona 19) neotam może doprowadzić do leptynooporności. Leptyna to hormon, który w normalnych warunkach odpowiada za hamowanie naszego apetytu. W przypadku leptynooporności leptyna traci swoje właściwości, co skutkuje atakami wilczego głodu, przejadaniem się oraz nadwagą.

Ponieważ leptynooporności towarzyszy rozrost tkanki tłuszczowej, a przede wszystkim – tłuszczu trzewnego, pojawienie się innych skutków zdrowotnych, takich jak schorzenia układu sercowo-naczyniowego, stanowi jedynie kwestię czasu.

### SUKRALOZA

Sukraloza (E955) składa się z jednej cząsteczki cukru – sacharozy, która jest połączona z trzema atomami chloru w sposób, który w przyrodzie nigdzie nie występuje. Sukraloza jest około 600 razy słodsza niż cukier i rzekomo całkowicie nieszkodliwa. Jednak badania oraz doświadczenia pacjentów wskazują na jej ogromną szkodliwość. Pewne opublikowane w 2008 roku w *Journal of Toxicology and Environmental Health* badanie na zwierzętach, jakie przeprowadzono na Duke University w Karolinie Północnej/USA, wykazało, co następuje: sukraloza niszczy dobroczynną florę jelitową nawet w 50 procentach, podnosi pH treści jelitowej (co nasila obciążenie organizmu trującym amoniakiem), a także:

- ulega zmagazynowaniu w tkance tłuszczowej,
- prowadzi do wzrostu wagi ciała.

Oprócz tego badania na zwierzętach wykazały, iż sukraloza:

- redukuje liczbę czerwonych krwinek,
- prowadzi do bezpłodności,
- w wysokich dawkach wywołuje uszkodzenia mózgu,
- prowadzi do powiększenia i zwapnienia nerek,
- u 50 procent testowanych królików wywoływała poronienia (w grupie kontrolnej, która nie otrzymywała sukralozy, nie wystąpiło ani jedno poronienie),
- wśród królików, które otrzymywały sukralozę, śmiertelność wzrastała o 23 procent (w grupie kontrolnej wskaźnik śmiertelności wyniósł 6 procent).

Następnie pewien amerykański lekarz oraz ekspert ds. zdrowia – Joseph Mercola wspólnie z pewną grupą samopomocy zebrali doświadczenia konsumentów, którzy używali sukralozy. Do najczęściej zgłaszanych dolegliwości należały: bóle głowy oraz brzucha, nieostry wzrok, reakcje alergiczne, bóle stawów, problemy z oddychaniem, nagłe skurcze, obrzęk oczu, stany lękowe, wysięk z nosa oraz depresja.

### **SPOŻYWAMY ZA DUŻO MIĘSA ORAZ KIEŁBASY**

Schorzenia układu sercowo-naczyniowego stanowią najczęstszą przyczynę dolegliwości obywateli współczesnych krajów uprzemysłowionych i są jednocześnie najczęstszym powodem przedwczesnego zgonu pacjentów, a także eksplozji kosztów opieki zdrowotnej. Choroby serca i układu krążenia do dzisiaj uważa się za absolutnie nieuleczalne, dlatego leczy się je jedynie objawowo za pomocą środków medycznych obniżających ciśnienie krwi, statyn, leków przeciwzakrzepowych, rozpuszczania zakrzepów (trombolizy), stentów, rozruszników serca oraz zabiegów wszczepienia by-passów, transplantacji serca i wymagających dużych nakładów środków rehabilitacyjnych. Wprawdzie wspaniałe środki medyczne, jakimi dysponujemy w ostrych przypadkach, pozwoliły na zmniejszenie ogólnego wskaźnika śmiertelności obywateli, jednak jeżeli chodzi o częstotliwość występowania chorób – nic się nie zmieniło. Przeciwnie: z powodu naszego stylu życia współczynnik zachorowalności wręcz wzrósł. Z tego względu niezliczona liczba lekarzy oraz naukowców od wielu dziesięcioleci zajmuje się poszukiwaniem innej skutecznej terapii. Jednym z takich badaczy jest lekarz kardiochirurg doktor Cald-

well Esselstyne z centrum medycznego Heart Centre w Cleveland (Ohio), który został wybrany na najlepszego lekarza Stanów Zjednoczonych za lata 1994/95. W 1985 roku Esselstyne rozpoczął badanie, które objęło 18 pacjentów. Uczestnikami badania były osoby, które przez ostatnich osiem lat cierpiały na chorobę wieńcową (ból w piersiach spowodowany niedotlenieniem serca, wynikającym ze zwężenia naczyń wieńcowych) lub które przeszły zawał serca bądź udar mózgu, czy wreszcie u których przeprowadzono operację wszczepienia by-passów albo angioplastykę (zabieg poszerzenia niedrożnych naczyń krwionośnych). Wynik badania okazał się przełomowy: średni poziom cholesterolu we krwi uczestników eksperymentu spadł z 246 mg/dl do 132 mg/dl, czego do dzisiaj nie da się osiągnąć za pomocą żadnego leku. Jednak na chorobach układu sercowo-naczyniowego nie koniec. U 70 procent uczestników badania niedrożne naczynia krwionośne otwały się ponownie, co pozwoliło na dramatyczną poprawę ukrwienia serca: mięsień sercowy zaczął otrzymywać więcej tlenu oraz składników odżywczych. Coś takiego! I to w przypadku choroby, która przez medycynę klasyczną jest uznawana za nieodwracalną.

**MAŁA ZMIANA, DUŻY SKUTEK**

Co takiego Esselstynę zrobił z uczestnikami badania? Nic prostszego: po prostu zmienił im dietę. Jego pacjenci zrezygnowali z mięsa, ryb, drobiu, olejów oraz produktów mlecznych. Z ich codziennego menu wykreślono też cukier przemysłowy, jak również mąkę tortową (białą i szarą) oraz przygotowane na jej bazie produkty. Zamiast nich uczestnicy badania mieli spożywać wyłącznie roślinne, pełnowartościowe produkty spożywcze.

Tak samo spektakularne wyniki osiągnął inny amerykański badacz – Dean Ornish, obecny dyrektor Instytutu Medycyny Prewencyjnej w Sausalito (w stanie Kalifornia). W swoim opublikowanym w 1990 roku w magazynie *Lifestyle Heart* badaniu wykazał, że radykalna zmiana sposobu odżywiania (połączona z odprężeniem oraz umiarkowanym sportem wytrzymałościowym) pozwala na obniżenie poziomu cholesterolu we krwi o 40 procent i przyczynia się do niemal całkowitego ustąpienia choroby wieńcowej. Przeprowadzony wśród pacjentów cierpiących z powodu nadciśnienia oraz astmy projekt badawczy, jaki w latach 1984–1985 zrealizowała pewna szwedzka grupa robocza z Uniwersytetu w Lund, a podczas którego pacjentom nie wolno było spożywać żadnych produktów odzwierzęcych, ujawnił, że

oprócz pozytywnego oddziaływania na układ sercowo-naczyniowy oraz płuca, taka oparta wyłącznie na produktach roślinnych dieta pozwala na wyraźne osłabienie również wielu innych chorób i dolegliwości, a wśród nich przykładowo: reumatoidalnego zapalenia stawów, migreny, *Colitis ulcerosa* (wrzodziejącego zapalenia jelita grubego), zawrotów głowy, zmęczenia, nerwowości, stanów lękowych, roztargnienia, zaburzeń koncentracji, pogorszenia ostrości wzroku, bezdechu, bólów w klatce piersiowej, zaburzeń rytmu pracy serca, wysokiego pulsu, częstego oddawania moczu nocą, potliwości a także wysypki na skórze.

**DLACZEGO MIĘSO & CO.  
JEST TAK NIEZDROWE?**

W łańcuchu pokarmowym zwierzęta zajmują wyższy poziom niż rośliny, dlatego w ich organizmach odkłada się o wiele więcej szkodliwych substancji. Przy czym w ciele drapieżnych lub starzych zwierząt gromadzi się więcej trujących substancji niż młodych osobników lub tych, które żywią się wyłącznie roślinami. Rekiny i tuńczyki mogą wykazywać nawet o kilka tysięcy większe skażenie chemikaliami oraz metalami ciężkimi niż sardynki czy śledzie, i to tylko dlatego, że oba wspomniane gatunki żywią się innymi rybami, przez

co dochodzi do kumulacji metali ciężkich w ich organizmach. To samo dotyczy z reguły zwierząt lądowych. Skażone jest nie tylko mięso oraz wnętrzności zwierząt, lecz również jaja i mleko, jak też wszystkie przygotowane z nich produkty spożywcze. Zwierzęta oraz produkty odzwierzęce z hodowli ekologicznych są wprawdzie o wiele mniej skażone, ponieważ ich karma nie pochodzi z konwencjonalnych upraw i nie podlega skażeniu chemicznymi truciznami ani nie jest modyfikowana genetycznie, jednak i one stanowią ostatnie ogniwo łańcucha pokarmowego. Ponadto nie wszystkie produkty ekologiczne spełniają te same kryteria jakości (patrz strona 159). Jak się wy-

daje, spożywanie mięsa raz w tygodniu nie ma żadnego negatywnego oddziaływania na nasze zdrowie. Natomiast generalnie około 90 procent zjadanych przez nas produktów powinno być pochodzenia roślinnego. Lekarze z Uniwersytetu Harvarda odkryli, że ryzyko zgonu człowieka, który każdego dnia sięga po mięso i kiełbasę, przewyższa ryzyko zgonu „półetatowego” mięsożercy o 20 procent. Nawet jeżeli zrezygnujesz z mięsa całkowicie, twoje zapotrzebowanie na białko, żelazo oraz witaminę B<sub>12</sub> zostanie wystarczająco pokryte dzięki odpowiedniemu doborowi produktów spożywczych. Każdy kto odżywia się zgodnie z regułami opisanymi od strony 149, nie musi się

### WARTO WIEDZIEĆ

#### Wyższe ryzyko zachorowania na raka jako skutek konsumpcji mięsa?

Dwadzieścia lat temu niemieckie ministerstwo zdrowia, Uniwersytet w Gießen oraz niemieckie centrum badawcze chorób nowotworowych z Heidelbergu (DKFZ) przeprowadziły niezależnie od siebie trzy szeroko zakrojone badania na temat stanu zdrowia wegetarian. Wynik: każdy, kto nie je mięsa, rzadziej cierpi z powodu nadciśnienia oraz nadwagi, jest mniej podatny na różne choroby (w tym raka) oraz cechuje się wyższą oczekiwaną długością życia. Obok o 50 procent niższego wskaźnika śmiertelności w wyniku udaru mózgu oraz zawału serca jak również wyraźnego spadku częstości zaburzeń krążenia oraz ilości przypadków choroby wieńcowej, zrealizowany przez

DKFZ projekt badawczy wskazywał, że ryzyko zachorowania na raka spadało u mężczyzn o 50 procent, a u kobiet – o 25 procent. Badania, których wyniki zostały podsumowane przez organizację World Cancer Research Fund, wskazują, że częstotliwość zachorowań na raka piersi oraz prostaty jest pozytywnie skorelowana z konsumpcją produktów odzwierzęcych, przy tym duże znaczenie ma tutaj nie tylko mięso, lecz również produkty mleczne. I tak na przykład konsumpcja mleka i jego przetworów dwukrotnie zwiększa ryzyko raka prostaty przy jednoczesnym aż czterokrotnym wzroście ryzyka wystąpienia śmiertelnego w skutkach raka prostaty z przerzutami.

martwić o przyswajanie białka – również dlatego, że nasza flora bakteryjna jelit sama produkuje białko (patrz strona 35). Ważne: przynajmniej połowa spożywanych przez nas produktów powinna być świeża.

## **NADMIAR BIAŁKA JEST NIEZDROWY**

Wokół żadnego innego składnika odżywczego nie krąży tyle plotek i pogłosek co nad białkiem. Już ponad sto lat temu naukowcy spierali się, ile protein jest potrzebnych naszemu organizmowi do zachowania dobrego stanu zdrowia i zdolności normalnego funkcjonowania, jednak kwestia białka pozostaje nierozwiązana do dzisiaj.

Największe spośród zrealizowanych do tej pory na całym świecie badanie nad wpływem diety na stan zdrowia człowieka zostało poprowadzone przez Collina Campbella – wieloletniego kierownika instytutu badawczego do spraw żywienia na Uniwersytecie Cornella w Day Hall Ithaca (USA). Wyniki jego analiz, opierających się na licznych dotychczasowych pomniejszych projektach badawczych, zostały zawarte w tak zwanym China Study, a następnie opublikowane w 2004 roku w formie pracy zbiorowej i wskazują, iż wszystkie choroby cywilizacyjne (włącznie z nowotworami oraz

zawałem serca) łączy pewna wspólna zależność: im więcej białka zwierzęcego (mięsa, kielbasy, mleka, produktów mlecznych i jajek) konsumujemy, tym częściej i wcześniej pojawiają się u nas negatywne zmiany zdrowotne – między innymi dlatego, że białko zwierzęce zostaje rozłożone przez nasz organizm na potencjalnie trujące produkty końcowe, takie jak amoniak, kwas siarkowy czy kwas moczowy. Ponadto dzięki trwającym wiele lat badaniom na zwierzętach Collin Campbell udowodnił, iż dieta wysokokazeinowa (czyli bogata w białko zwierzęce) ma działanie chorobotwórcze oraz powoduje u zwierząt przyspieszenie tempa procesów starzenia się, a nawet przedwczesną śmierć. Przy czym uczony zbadał między innymi sposób, w jaki zwierzęta reagowały na różne substancje kancerogenne. Wynik testu okazał się zaskakujący: podczas gdy u zwierząt, których karma zawierała 20 procent kazeiny, rozwinęły się różne nowotwory, te, które spożywały jedynie 5 procent kazeiny dziennie, pozostały zdrowe. Jednocześnie duże ilości białka roślinnego nie wywierały na stan zdrowia zwierząt żadnego negatywnego wpływu. Wynika stąd, iż sposób odżywiania wpływa na rozrost nowotworu o wiele bardziej niż sama ekspozycja na substancje kancerogenne. Niezliczone próby, jakie przeprowa-

# Jak to jest z tym cholesterolem

Przez całe dziesięciolecia stwierdzenie, że podwyższony poziom cholesterolu prowadzi do zwężenia naczyń krwionośnych, a w najgorszym razie może skończyć się nawet zawałem serca lub udarem mózgu, uznawano za niepodważalne. Dlatego wielu fachowców do dzisiaj ostrzega przed spożywaniem masła, jaj, (czerwonego) mięsa oraz innych produktów pochodzenia zwierzęcego.

Podobnie jak inne lipidy, nieduże ilości cholesterolu odgrywają ważną rolę, na przykład przy transporcie witamin rozpuszczalnych w tłuszczach. Zbyt duża ilość cholesterolu, przede wszystkim złego cholesterolu LDL, sprawia, że zaczynamy chorować.

## NADMIAR TŁUSZCZU JEST NIEZDROWY

Jak przez wiele lat pouczali nas lekarze oraz eksperci do spraw żywienia: w przeciwieństwie do produktów spożywczych pochodzenia zwierzęcego i zawartych w nich nasyconych kwasów tłuszczowych, które mogą podnosić poziom cholesterolu we krwi, oleje roślinne zawierają duże ilości wielonienasyconych kwasów tłuszczowych (na przykład olej z ostropestu, słonecznikowy, sojowy czy rzepakowy) i mogą przyczynić się do obniżenia poziomu cholesterolu. Jednak w praktyce okazało się, że przeprowadzane w dobrej wierze kampanie uświadamiające konsumentów nie zdołały zatrzymać gwałtownego wzrostu przypadków zawału serca oraz udarów mózgu. Taki brak wyników może wiązać się z silnym zwiększeniem konsumpcji tłuszczu w ogóle. Jeszcze 150 lat temu w każdym dużym niemieckim mieście zjadano codziennie od 50 do 70 g tłuszczu, dzisiaj jest to około 120-130 g. Jednocześnie w naszej codziennej diecie najbardziej wzrósł

udział olejów utwardzanych, a tym samym szkodliwych kwasów tłuszczowych trans. Niestety, ma to swoje skutki. Wspomniane tłuszcze hamują syntezę niezbędnych nam do życia kwasów tłuszczowych omega-3. Wyniki badań, jakie przeprowadzono w 2010 roku, dowodzą wręcz, iż utwardzane tłuszcze roślinne, zawierające kwasy tłuszczowe typu trans (choćby margaryna), oraz powszechnie stosowane rafinowane oleje roślinne nie tylko mają szczególnie szkodliwy wpływ na nasze serce oraz układ krążenia, lecz prawdopodobnie zwiększają również ryzyko chorób nowotworowych.

## Jak bardzo zdrowe są oleje roślinne?

Wzrost konsumpcji olejów roślinnych okazał się dla nas szkodliwy z jeszcze jednego powodu.

Idealnie byłoby, gdybyśmy spożywali mniej więcej tyle samo kwasów tłuszczowych omega-6, co kwasów tłuszczowych omega-3 (stosunek 1:1). Tymczasem większość sprzedawanych współcześnie olejów roślinnych (olej z ostropestu oraz oleje słonecznikowy, sojowy, rzepakowy i z kiełków kukurydzy) zawierają o wiele za dużo kwasów tłuszczowych omega-6, których nadmiar sprzyja powstawaniu zakrzepów, miażdżycy, zawałom serca, udarom mózgu, chorobom nowotworowym oraz procesom zapalnym. W celu zrównoważenia działania takich olejów powinniśmy spożywać duże ilości kwasów tłuszczowych