

dr Aly Cohen

Pozbądź się codziennych toksyn w 21 dni



Więcej o książce na stronie [wydawcy](#)



Książkę możesz kupić w [sklepie](#)



Holistyczny plan
oczyszczania organizmu i otoczenia
z chemikaliów w żywności, wodzie,
domu i kosmetykach



**Pozbądź się
codziennych toksyn
w 21 dni**

dr Aly Cohen

Pozbądź się codziennych toksyn w 21 dni



Holistyczny plan
oczyszczania organizmu i otoczenia
z chemikaliów w żywności, wodzie,
domu i kosmetykach

Vital
GWARANCJA ZDROWIA

REDAKCJA: Magdalena Kuźmiuk
SKŁAD: Krzysztof Remiszewski
PROJEKT OKŁADKI: Krzysztof Remiszewski
TŁUMACZENIE: Anna Bergiel

Wydanie I
Białystok 2026
ISBN 978-83-8429-097-2

Tytuł oryginału: *Detoxify: The Everyday Toxins Harming Your Immune System and How to Defend Against Them*

Copyright © 2025 by Aly Cohen, MD
Simon Element, an Imprint of Simon & Schuster, LLC

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

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

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



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



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

PRINTED IN POLAND

Dla moich wspierających rodziców,
wspaniałego męża, dwóch pięknych synów
oraz społeczności obrońców zdrowia
środowiskowego, którzy każdego dnia walczą o to,
by świat stał się czystszy i bezpieczniejszy
dla nas wszystkich.

Tajemnica zmiany polega na tym,
by kierować energię nie na walkę ze starym,
lecz na budowanie nowego.

— Sokrates

Spis treści

Przedmowa. Przewodnik po książce i 21-dniowym planie	9
Wprowadzenie	13

CZĘŚĆ I: OCENA

Rozdział 1. Oczywisty winowajca – chemikalia środowiskowe	27
Rozdział 2. Twoje ciało pod wpływem chemikaliów	47
Rozdział 3. Jak i dlaczego niebezpieczne chemikalia środowiskowe wciąż istnieją	85

CZĘŚĆ II: UNIKANIE

Rozdział 4. Co tak naprawdę znajduje się w twojej wodzie	97
Rozdział 5. Co tak naprawdę znajduje się w twoim jedzeniu	137
Rozdział 6. Co tak naprawdę znajduje się w twoich kosmetykach	173
Rozdział 7. Co tak naprawdę kryje się w twoim domu	199

CZĘŚĆ III: WPROWADZANIE

Rozdział 8. Jak oczyszczać organizm poprzez jedzenie 225

Rozdział 9. Trzy filary oczyszczania 259

Plan detoksykacji. 21 dni, by odbudować zdrowie 283

Dodatek 1. 100 najbardziej oczyszczających produktów,
które warto dodać do koszyka 311

Dodatek 2. Badania medyczne i inne badania
laboratoryjne 319

Dodatek 3. Domowe środki czystości 329

Dodatek 4. Przepisy oczyszczające 335

Dodatek 5. Źródła internetowe 363

Podziękowania 367

Bibliografia 370

O Autorce 407

PRZEDMOWA

Przewodnik po książce i 21-dniowym planie

Zarówno treść tej książki, jak i 21-dniowy plan, który zaczyna się na stronie 283, zostały podzielone w przemyślany i logiczny sposób na cztery etapy: *ocenę, unikanie, wprowadzanie i pozwalanie*. Co to oznacza? W przypadku chemikaliów środowiskowych należy najpierw *ocenić*, zanim zaczniemy ich *unikać*, *unikać*, zanim zaczniemy coś wprowadzać, i *wprowadzać*, zanim po prostu *pozwoлим* im działać. Każdy krok podejmowany w celu lepszego zrozumienia i ograniczenia obciążenia toksynami ma znaczenie dla twojego zdrowia. Jednakże to przeczytanie tej książki i zrealizowanie 21-dniowego planu w podanej kolejności pozwoli ci wprowadzić skuteczne, przemyślane i płynne zmiany, które wzmocnią twoje ciało oraz poprawią kondycję fizyczną i psychiczną. Oto dlaczego.

Ocena

Nie możesz niczego zmienić, jeśli nie wiesz, że wymaga to zmiany. Wiedza to klucz do walki z chemikaliami środowiskowymi,

dlatego pierwszym krokiem na naszej drodze, a jednocześnie tematem trzech pierwszych rozdziałów tej książki, jest zrozumienie, czym są szkodliwe toksyny środowiskowe, dlaczego tak wiele z nich wciąż znajduje się w naszej żywności, wodzie, domach i produktach do pielęgnacji ciała oraz jaki mają wpływ na nasze zdrowie. Pierwszy tydzień 21-dniowego planu został więc zaplanowany tak, aby pomóc ci ocenić własną ekspozycję na chemikalia i rozpoznać ewentualne objawy z nią związane, tak by móc zająć się problemem u jego źródła.

Unikanie

Gdy już ocenisz sytuację i zidentyfikujesz problem, możesz zacząć go unikać w sposób przemyślany, skuteczny i trwały. Dlatego rozdziały 4-7 poświęcone są praktycznym sposobom unikania najczęściej występujących chemikaliów w żywności, wodzie, domu i kosmetykach. Gdy dowiesz się, co mają na ich temat do powiedzenia naukowcy, łatwiej będzie ci zrozumieć, jak postępować. W drugim tygodniu 21-dniowego planu dowiesz się, jak wykorzystać zdobytą wiedzę, aby skutecznie ograniczyć najważniejsze źródła narażenia i złagodzić powiązane z nimi objawy.

Wprowadzanie

Dopiero gdy ograniczysz kontakt z toksynami środowiskowymi, będziesz mógł skutecznie wprowadzać dodatkowe działania, które wzmocnią naturalne zdolności twojego organizmu do detoksykacji. Warto wiedzieć, że próby pobudzenia procesów oczyszczania

mogą być nieskuteczne, jeśli ciało jest przeciążone chemikaliami z żywności, wody, powietrza i kosmetyków. Dlatego dopiero po częściach poświęconych ocenie i unikaniu toksyn, w rozdziałach 8 i 9, omawiam naukowo potwierdzone sposoby wspierania procesów oczyszczania organizmu. Dzięki temu działania detoksykujące będą znacznie bardziej efektywne. Trzeci tydzień 21-dniowego planu pomoże ci wdrożyć te strategie po wcześniejszym rozpoznaniu i ograniczeniu źródeł toksyn, od których chcesz się uwolnić.

Pozwianie

Ostatnim krokiem jest wypracowanie nowego sposobu myślenia, który pozwoli ci na stałe włączyć w życie to, co już oceniłeś, czego nauczyłeś się unikać i co wprowadziłeś do swojej codzienności. Nowe nastawienie pomoże ci także zachować elastyczność w różnych sytuacjach, na przykład wtedy, gdy nie da się uniknąć kontaktu z pewnymi substancjami podczas wakacji, przyjęć czy świąt. Albo gdy chcesz nadal farbować włosy (tak jak ja) lub używać produktu, o którym wiesz, że zawiera niewielkie ilości chemikaliów, ale równocześnie ograniczasz ich obecność w innych obszarach życia. Dlatego na końcu 21-dniowego planu znajdziesz wskazówki i praktyczne porady, które pomogą ci włączyć zdobytą wiedzę do codziennej rutyny.

Choć struktura tej książki i 21-dniowego planu ma swoje logiczne uzasadnienie, możesz swobodnie wybierać te części, które najbardziej cię interesują, i wracać do nich tak często, jak chcesz. Traktuj tę książkę i plan jako trwałe źródło wiedzy i wsparcia, a nie jednorazowy projekt. Możesz sięgać do nich wielokrotnie, szukając

dodatkowych informacji, praktycznych wskazówek i ukojenia. Z własnego doświadczenia wiem, że kiedy zaczyna się zgłębiać wiedzę o chemikaliach środowiskowych i dowiaduje się, jak się przed nimi chronić, trudno przestać. Dzieje się tak dlatego, że ścieżka, na którą wejdiesz dzięki tej książce, pozwala pozbyć się lęku, frustracji i poczucia bezsilności, a w ich miejsce wprowadzić działanie, poczucie sprawczości i, co najważniejsze, widoczne i odczuwalne rezultaty. Przygotuj się więc na wielkie życiowe zmiany.

Wprowadzenie

Czasem największe osiągnięcia rodzą się z najboleśniejszych strat. Gdyby nie śmierć mojego ukochanego czteroletniego golden retrievera Truxtuna w 2008 roku, prawdopodobnie nigdy nie napisałabym tej książki. Być może nie wyruszyłabym też w długą zawodową i osobistą podróż, która doprowadziła mnie do tego, by stać się jedną z nielicznych lekarek na świecie rozumiejących, jak ogromny wpływ toksyny środowiskowe mają na ludzkie zdrowie, i co możemy zrobić, by w sposób praktyczny i zrównoważony ograniczyć, a czasem nawet odwrócić skutki ekspozycji na nie oraz zapobiegać związanym z nimi objawom i chorobom.

Jestem miłośniczką psów, więc wierzę, że każda dobra historia zaczyna się od dobrego psa.

Niedługo po ślubie wraz z mężem adoptowaliśmy Truxtuna od hodowcy w Pensylwanii i przeprowadziliśmy się do starego domu na skraju rozległych pól uprawnych niedaleko uniwersyteckiego miasteczka Princeton w stanie New Jersey. Dom był uroczy i rustykalny, z dużym gankiem i rozległym trawnikiem. Uważaliśmy, że to idealne miejsce dla szczeniaka. I rzeczywiście, na początku Truxtun wydawał się szczęśliwy i pełen energii. W pełni zasługiwał na swoje imię, które otrzymał po XVIII-wiecznym oficerze marynarki Thomasie Truxtunie, jednym z pierwszych kapitanów dowodzących okrętami

w amerykańskiej flocie. Tak jak jego imiennik, nasz Truxtun uwielbiał wodę, a oprócz tego gryzł wszystko, co tylko znalazł, od butów i mebli po patyki i elewację domu. Największą obsesję miał jednak na punkcie czerwonej plastikowej zabawki, której niemal nigdy nie wypuszczał z pyska, nawet gdy spał w nocy.

Po czterech latach coś się jednak zmieniło. Truxtun zaczął ciężko dyszeć, co początkowo uznaliśmy za coś normalnego. Obserwowaliśmy go, ale mieliśmy w domu dwuipółletnie dziecko i sześciomiesięczne niemowlę, a także oboje pracowaliśmy na pełen etat, więc nie mieliśmy zbyt wiele czasu na cokolwiek poza przewijaniem, karmieniem i próbami wygospodarowania dla siebie choć chwili snu. Musiałam przecież skupiać się na tym, co mówią do mnie w pracy pacjenci.

Kiedy jednak Truxtun odmówił jedzenia, wiedziałam, że coś jest nie tak. Który pies nie rzuca się łapczywie na miskę? Zabrałam go do weterynarza, który po krótkim badaniu stwierdził, że wszystko jest w porządku, i odesłał nas do domu. Byłam sfrustrowana i zaniepokojona. (Brzmi znajomo? To samo często spotyka ludzkich pacjentów, którym lekarze mówią, że nic im nie dolega, mimo że czują inaczej. Dzięki tej książce dowiesz się, jak lepiej radzić sobie w takich sytuacjach, jeśli kiedykolwiek tego doświadczyleś).

Następnego dnia Truxtun położył się pośrodku kuchni i nie chciał się ruszyć, nawet gdy z mężem kilkakrotnie się o niego potknęliśmy, a nasi mali synowie zaczęli ciągnąć go za futro. Kolejnego ranka zabrałam go z powrotem do tej samej kliniki i poprosiłam o innego weterynarza. Ten od razu zauważył, że wewnątrz jego uszu ma żółty odcień, co mogło świadczyć o problemach z wątrobą. Zlecił badania krwi, prześwietlenie klatki piersiowej i USG jamy brzusznej. Wyniki pokazały, że wątroba Truxtuna skurczyła się do rozmiaru piłki tenisowej. Była tak mała, że nie mogła funkcjonować, a tym bardziej pracować prawidłowo.

Co mogło spowodować, że wątroba Truxtuna skurczyła się do tego stopnia, że przestała działać? Weterynarz stwierdził, że najbardziej prawdopodobną przyczyną była autoimmunologiczna choroba wątroby. Choroby autoimmunologiczne, do których należą między innymi reumatoidalne zapalenie stawów, choroba Leśniowskiego-Crohna czy zapalenie tarczycy Hashimoto, pojawiają się, gdy układ odpornościowy zaczyna atakować zdrowe komórki organizmu, a nie tylko te chore i obce, takie jak bakterie czy wirusy.



Byłam w szoku. Jestem przecież specjalistką chorób reumatycznych, a więc lekarką zajmującą się diagnozowaniem i leczeniem schorzeń zapalnych, w tym autoimmunologicznych. Mimo to nawet nie przyszło mi do głowy, że mój pies może cierpieć na coś, co tak często diagnozowałam u pacjentów. Wielu z nich, podobnie

jak Truxtun, chorowało na autoimmunologiczne schorzenia w stosunkowo młodym wieku.

Jednocześnie autoimmunologiczne zapalenie wątroby u psów jest niezwykle rzadkie, a u golden retrieverów wręcz wyjątkowe. To bardzo mnie zaniepokoiło. Skoro ta choroba zdarza się tak rzadko, dlaczego pojawiła się u mojego młodego psa? Jako lekarka zawsze wierzyłam, że warto być dociekliwym i próbować dotrzeć do prawdziwego źródła problemu. Wiedziałam, że muszę podejść do sprawy Truxtuna w ten sam sposób.

Postanowiłam zadzwonić do hodowcy, którego wcześniej z mężem dokładnie sprawdziliśmy, by upewnić się, że hodzi psy w sposób odpowiedzialny i etyczny. Nie zdziwiło mnie więc, gdy hodowca powiedział, że ani matka, ani ojciec Truxtuna, ani żaden pies z tego miotu nie miał problemów zdrowotnych, a tym bardziej z wątrobą. Nigdy też nie słyszał o autoimmunologicznym zapaleniu wątroby u golden retrieverów. To, w połączeniu z opinią weterynarza, praktycznie wykluczało dziedziczenie choroby czy wrodzoną wadę.

Następnie zaczęłam zastanawiać się nad jego jedzeniem. Może karma była skażona? W tamtym czasie coraz częściej pojawiały się doniesienia o toksynach w karmach dla psów. Zmieniliśmy więc markę, a potem zaczęliśmy przygotowywać mu jedzenie samodzielnie, choć oboje mieliśmy bardzo mało czasu. *W kontekście tej książki ważne jest jednak coś, w co naprawdę wierzę: jeśli naprawdę zależy ci na zdrowiu własnym i swoich bliskich, znajdziesz na to czas. Dobre zdrowie, zwłaszcza gdy coś mu zagraża, jest cenniejsze od wszystkiego, co możemy w życiu zrobić, kupić czy doświadczyć.*

Potem pomyślałam o wodzie, którą Truxtun pił. Zawsze nalewaliśmy mu wodę z kranu. Choć wówczas niewiele wiedziałam o toksynach środowiskowych, zaczęłam się zastanawiać, czy chemikalia, którymi regularnie opryskiwano okoliczne pola, nie przenikały

do wód gruntowych, a tym samym do naszej wody pitnej. Z tego powodu zaczęłam kupować dla rodziny wodę butelkowaną. Sądziłam wówczas, że jest zdrowsza od kranowej (mała podpowiedź: nie jest). Od tamtej pory podawałam psu wodę z butelki.

Im więcej czynników rozważałam w kontekście jego zdrowia, tym bardziej zagłębiałam się w temat roli toksyn środowiskowych i tego, w jakim stopniu mogły one przyczynić się do pogorszenia, a może nawet wywołania choroby. Pomyślałam na przykład o jego ukochanej czerwonej zabawce i o tym, czy plastik, który żuł całymi dniami, mógł przyczynić się do rozwoju choroby autoimmunologicznej. Zastanawiałam się też nad preparatem przeciw kleszczom i pchłom, który regularnie wcierałam mu w sierść. Skoro zabijał owady, to jak mógł wpływać na komórki zwierzęcia po wchłonięciu przez skórę? To samo dotyczyło leków na pasożyty serca. Czy mogły one zaburzać pracę układu odpornościowego lub uszkadzać komórki wątroby, jednocześnie eliminując pasożyty? Wreszcie pomyślałam o naszym ganku i trawniku, na których Truxtun tak lubił leżeć i się bawić. Za każdym razem, gdy okoliczni rolnicy opryskiwali pola, osadzały się tam resztki pestycydów. Nie zdawałam sobie wówczas z tego sprawy, ale w praktyce robiłam coś, co dziś nazywam analizą historii narażenia środowiskowego. Później zaczęłam stosować ją u wszystkich moich pacjentów.

Za każdym razem, gdy dowiadywałam się, w jaki sposób chemikalia mogą wpływać na układ odpornościowy zwierząt lub wywoływać choroby, wprowadzałam zmiany w codziennych nawykach Truxtuna. Wiedziałam jednak, że to nie wystarczy. Kiedy odkryliśmy, że nasz pies jest chory, jego stan był już tak zaawansowany, że nie dało się go odwrócić. Jedyne, co mogliśmy zrobić, to zapewnić mu jak największy komfort. Podawaliśmy mu sterydy i inne leki, by „wyciszyć” jego układ odpornościowy. Każdego wieczoru spuszczaaliśmy z jego jamy brzusznej duże ilości gęstego bursztynowego płynu, używając długich igieł, rurek dożylnych i plastikowych worków.

Sześć miesięcy po diagnozie zrozumieliśmy, że ból i cierpienie Truxtuna przewyższają to, co mogliśmy zrobić, by mu ulżyć. Podjęliśmy więc trudną decyzję, by zakończyć jego cierpienie, wiedząc, że to będzie dla niego lepsze niż dalsze życie w bólu i agonii. W gabinecie weterynaryjnym Truxtun, nasz „pierwszy syn”, po raz ostatni polizał nas po twarzach i odszedł z powodu choroby, której nikt nie potrafił zrozumieć.

Po jego śmierci byłam zdruzgotana. Wiedziałam jednak, że muszę jakoś ukierunkować ten ból. Nie było to trudne. Pełna niepokoju i złości po tym, jak wiele się dowiedziałam z badań i jak niewiele nauczono mnie o toksynach środowiskowych w szkole medycznej, zaczęłam szukać odpowiedzi. Chciałam zrozumieć, dlaczego mój pies zachorował i czy powszechnie występujące chemikalia mogły mieć w tym swój udział. W tamtym czasie badania nad wpływem toksyn środowiskowych na zdrowie ludzi i zwierząt dopiero raczkowały, ale mimo to znalazłam dziesiątki publikacji naukowych łączących popularne substancje chemiczne obecne w żywności, wodzie, kosmetykach, meblach i innych produktach używanych na co dzień z zaburzeniami układu hormonalnego, czyli sieci narządów, gruczołów i tkanek, które regulują hormony odpowiedzialne za wzrost, rozmnażanie, metabolizm i wiele innych kluczowych funkcji organizmu.

Zaburzenia hormonalne są silnie powiązane z licznymi problemami zdrowotnymi, od przyrostu masy ciała, niepłodności, depresji, chorób tarczycy, zaburzeń neurologicznych, trudności w nauce u dzieci i zmian w budowie narządów płciowych u noworodków, po problemy z sercem, oddychaniem i nowotwory hormonalne, a także inne choroby.

Im więcej dowiadywałam się o toksynach środowiskowych, tym bardziej zaczynałam rozumieć, że tak zwane substancje zaburzające gospodarkę hormonalną (EDC) to jedynie wierzchołek góry lodowej. Wiele z nich nie tylko zakłóca działanie hormonów, lecz także

zaburza prawidłowe funkcjonowanie układu odpornościowego, nasila przewlekły stan zapalny i wywołuje nieprawidłowe reakcje immunologiczne, które mogą prowadzić do chorób autoimmunologicznych. Badania łączące toksyny środowiskowe z osłabieniem odporności, stanami zapalnymi i dysfunkcjami układu immunologicznego okazały się tak przekonujące, że w końcu ukułam własny termin: substancje zaburzające działanie układu odpornościowego (IDC), aby opisać ich niszczący wpływ na zdrowie.

Uzbrojona w tę wiedzę zaczęłam zmieniać to, co moja rodzina i ja jedliśmy, piliśmy i czym pielęnowaliśmy nasze ciała, a wszystko po to, by ograniczyć kontakt z toksynami. Niemal natychmiast ustąpiły migreny, które męczyły mnie od lat. Zauważyłam też poprawę w innych aspektach zdrowia mojej rodziny (szczegóły opiszę w dalszej części książki). Zainspirowana tymi rezultatami, wprowadzałam kolejne zmiany: zastąpiłam tradycyjne środki czystości i meble bezpieczniejszymi odpowiednikami oraz podjęłam inne praktyczne kroki, by uczynić nasz dom możliwie jak najczystszy, nie ponosząc przy tym nadmiernych kosztów.

Kilka lat po śmierci Truxtuna zrobiłam kolejny ważny krok na swojej drodze. Miałam już za sobą dwie specjalizacje: internistyczną i reumatologiczną, ale postanowiłam zdobyć jeszcze tytuł specjalistki w dziedzinie *medycyny integracyjnej*, czyli podejścia, które uwzględnia wszystkie aspekty zdrowia i stylu życia pacjenta, w tym czynniki środowiskowe. Jej celem jest zapobieganie chorobom, zanim się pojawią, oraz leczenie ich u źródła. Jak sama nazwa wskazuje, medycyna integracyjna łączy to, co najlepsze w medycynie zachodniej, czyli ratujące życie procedury i leki na receptę (tam, gdzie są potrzebne) oraz dawne praktyki i potwierdzone naukowo zmiany stylu życia, wywodzące się z medycyny wschodniej. Pod wpływem nauki u doktora Andrew Weila w Arizona Center for Integrative Medicine zaczęłam jeszcze głębiej zgłębiać problemy zdrowotne związane z codziennym

kontaktem z chemikaliami oraz sposoby, dzięki którym można ograniczyć choroby spowodowane toksynami i poprawić zdolność organizmu do naturalnego oczyszczania się.

Z czasem zaczęłam wykorzystywać tę wiedzę w pracy z pacjentami. Często byli to ludzie młodzi, cierpiący na różne schorzenia lub doświadczający objawów mimo braku obciążenia rodzinnego. Oprócz standardowego wywiadu medycznego zaczęłam też zbierać historię narażenia środowiskowego każdego pacjenta, coś, czego żaden inny lekarz, jakiego wówczas znałam, nie robił. Zaczęłam również zlecać badania laboratoryjne, które pozwalały ocenić poziom składników odżywczych oraz obecność powszechnych toksyn we krwi i moczu. Lekarze konwencjonalni rzadko wykorzystują te testy, mimo że w większości przypadków są refundowane przez ubezpieczenie zdrowotne. Dlatego właśnie mówię, że podczas wizyt pracuję jak detektyw: robię wszystko, co w mojej mocy, i gromadzę jak najwięcej danych, by dotrzeć do prawdziwej przyczyny objawów moich pacjentów.

Wszystkim moim pacjentom zalecam również zmiany w diecie i stylu życia. Uczę ich też sięgać po produkty, które często łagodzą, leczą, a czasem nawet całkowicie cofają odczuwane przez nich objawy. Oczywiście nie zapominam przy tym o badaniach krwi i innych niezbędnych testach diagnostycznych. Jako lekarka medycyny integracyjnej wiem, że w tym również różnię się od lekarzy praktykujących wyłącznie medycynę zachodnią: staram się zapobiegać chorobom, zanim się pojawią, zamiast leczyć objawy i dolegliwości, gdy pacjent jest już chory, a przysłowiowe mleko się rozlało. Robię to w oparciu o medycynę opartą na dowodach naukowych, które wskazują, że poprawa jakości odżywiania i ograniczenie ekspozycji na toksyny środowiskowe mogą znacząco zmniejszyć, a nawet cofnąć objawy chorobowe. Niestety konwencjonalna medycyna w dużej mierze pomija te metody, co wywołuje we mnie frustrację.

Oburza mnie także postawa producentów i instytucji rządowych, które pozwalają na obecność dziesiątek tysięcy substancji chemicznych w naszej żywności, wodzie, kosmetykach i innych codziennych produktach, mimo że większość z nich *nigdy* nie została przebadana pod kątem bezpieczeństwa dla człowieka. Podobnie jak wielu Amerykanów, kiedyś zakładałam, że skoro mogę coś kupić w sklepie spożywczym, aptece czy dużym markecie, to produkt przeszedł kontrolę i został uznany za bezpieczny. Teraz wiem, że to nieprawda. Bardzo niewiele substancji chemicznych jest regulowanych przez państwo, nawet te, które uznano za niebezpieczne dla zdrowia¹. Co gorsza, jeśli okaże się, że produkt szkodzi konsumentom, jego wycofanie ze sprzedaży zależy wyłącznie od dobrej woli producenta, który może, ale nie musi, podjąć odpowiednie działania. Sytuację dodatkowo komplikuje fakt, że wiele popularnych substancji chemicznych szkodzi zdrowiu już w bardzo małych dawkach, co obala utarte przekonanie, że „to dawka czyni truciznę”. W przypadku nowoczesnych związków chemicznych stare zasady przestają obowiązywać, a świat toksyn przypomina dziś Dzikie Zachód pozbawiony kontroli i zasad. Chemikalia te są wszechobecne w niezliczonych produktach, nawet w tych uważanych za „zdrowe” albo oznaczonych jako „naturalne” czy „organiczne”.

Z tych właśnie powodów wspólnie z wybitnym specjalistą w dziedzinie chemii Frederickiem S. vom Saalem napisałam książkę *Non-Toxic: Guide to Living Healthy in a Chemical World*². W publikacji tej skoncentrowaliśmy się na wpływie powszechnie występujących chemikaliów na gospodarkę hormonalną, czyli tak zwanych substancjach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego (EDC), oraz na tym, jak można ograniczyć ich działanie. Teraz jednak, w tej książce, idę o krok dalej. Chcę pokazać, w jak ogromnym stopniu substancje zaburzające układ odpornościowy (IDC) i układ hormonalny wpływają na nasze zdrowie, a nawet potrafią je trwale zmieniać.

Co tak naprawdę znajduje się w twojej wodzie

Na pewno wiedziałbyś, *gdyby twoja woda była zanieczyszczona*, prawda?

To właśnie słyszała Sofia raz po raz, odkąd ponad dwadzieścia lat temu przeprowadziła się z Ekwadoru do Nowego Jorku. Wychowała się w przekonaniu, że woda w jej ojczyźnie nie jest zdrowa, ale uwierzyła swoim nowojorskim sąsiadom, gdy zapewniali ją, że woda z kranu, pochodząca bezpośrednio z miejskiej stacji uzdatniania, a nie z prywatnej studni (różnicę między nimi omówię za chwilę), jest czysta i bezpieczna. W końcu nie miała nieprzyjemnego smaku ani zapachu, a Nowy Jork od zawsze należał do najbogatszych miast świata, a dziś liczy ponad osiem milionów mieszkańców¹. Poza tym, czyż nie wszyscy nowojorczyści przysięgają, że to właśnie dzięki wyjątkowej jakości wody ich bajgle są najlepsze na świecie?

Sofia opowiedziała mi o tym kilka lat temu, kiedy w wieku czterdziestu sześciu lat zgłosiła się do mojego gabinetu z powodu owrzodzeń w jamie ustnej. Na pierwszą wizytę przysłała ze swoim mężem, Jamesem. To zresztą on wpadł na pomysł, by skorzystać z moich usług, nie ona. Sofia zmagала się z tym problemem od lat i,

choć żaden lekarz nie potrafił ustalić przyczyny, James nie zamierzał się poddać, nawet jeśli jego żona pogodziła się już z losem.

Jak zawsze w przypadku nowych pacjentów, uważnie wysłuchałam, jak Sofia opisuje swoje objawy, inne problemy zdrowotne, przyjmowane obecnie i w przeszłości leki, a także badania i metody leczenia zalecone wcześniej przez innych lekarzy. Następnie przeprowadziłam pełne badanie fizykalne i zadałam jeszcze więcej pytań, między innymi o to, czy odczuwa inne dolegliwości, nawet jeśli były łagodne lub wydawały się niezwiązane z owrzodzeniami. Czy była na przykład ciągle zmęczona? Czy często miała wzdęcia? (Jama ustna to początek układu pokarmowego, więc jej stan wpływa na zdrowie całego przewodu trawiennego). Chciałam wiedzieć, gdzie mieszkała i mieszka teraz, co jada, a przede wszystkim ile i *jaką* wodę pije na co dzień. Wtedy właśnie powiedziała mi, że o ile w Ekwadorze zawsze filtrowała wodę, o tyle po przeprowadzce do Nowego Jorku zaczęła pić prosto z kranu.

Po zakończeniu badania zaleciłam, abyśmy wykonali u Sofii badanie moczu na obecność metali ciężkich, a konkretnie arsenu, ołowiu, kadmu i rtęci. To proste badanie przesiewowe, które może dostarczyć niezwykle istotnych informacji, często jest refundowane przez ubezpieczenie zdrowotne, ale mimo to lekarze zlecają je rzadko. Szczególnie zaniepokoił mnie poziom arsenu, ponieważ Sofia piła dużo niefiltrowanej wody, a jej dieta opierała się głównie na ryżu, który, nawet w wersji ekologicznej czy brązowej, może zawierać znaczne ilości tego metalu ciężkiego. Zasugerowałam też, by wykonała biopsję, aby upewnić się, że owrzodzenia w jamie ustnej nie są zmianami nowotworowymi. Zdziwiłam się, że wcześniej lekarze jej tego nie zalecili.

Wyniki biopsji na szczęście nie wykazały obecności raka, ale tak jak przypuszczałam, badanie przesiewowe ujawniło wysoki poziom arsenu. Wynik wynosił 25 mikrogramów na litr ($\mu\text{g/L}$).

Dla porównania, wszystko powyżej 10 $\mu\text{g/L}$ uznaje się za poziom toksyczny². Oznaczało to, że metal ciężki mógł być jedyną przyczyną owrzodzeń w jamie ustnej Sofii. Na szczęście, choć arsen jest wszechobecny, łatwo jest go unikać. Jak wyjaśniłam Sofii, wystarczyło wprowadzić kilka zmian w diecie, z których najważniejszą było odpowiednie filtrowanie wody pitnej.

Podkreślam słowo *odpowiednie*, ponieważ różne systemy filtracji wody różnią się skutecznością. Niektóre usuwają tylko część zanieczyszczeń, a inne potrafią eliminować setki substancji chemicznych spośród tysięcy, które mogą przeniknąć do wód gruntowych i miejskich systemów wodociągowych.

Dwa miesiące później, gdy ponownie zbadaliśmy poziom arsenu w organizmie Sofii, wynosił on już 17 $\mu\text{g/L}$; po czterech miesiącach spadł do 13 $\mu\text{g/L}$, a owrzodzenia stały się mniej bolesne i pojawiały się rzadziej. Po sześciu miesiącach zmiany całkowicie zniknęły, a poziom arsenu spadł poniżej 10 $\mu\text{g/L}$. Co istotne, udało się to osiągnąć bez leków, zabiegów czy innych interwencji, wyłącznie dzięki filtrowaniu wody w sposób usuwający arsen i inne toksyny, a także ograniczeniu spożycia ryżu i gotowaniu go wyłącznie na filtrowanej wodzie (więcej o tym, dlaczego i jak to działa znajdziesz w książce na stronie 101).

Możesz nie mieć owrzodzeń jamy ustnej jak Sofia, ani żadnych innych ostrych czy przewlekłych dolegliwości, ale nawet jeśli coś ci dolega, prawdopodobnie nie przyszłoby ci do głowy, że mogłoby to mieć cokolwiek wspólnego z wodą, którą pijesz. Tymczasem picie zanieczyszczonej wody może powodować zarówno ostre, jak i przewlekłe choroby, od wypadania włosów, podrażnień skóry, problemów żołądkowo-jelitowych, wysokiego poziomu cholesterolu i bólów głowy, po choroby serca, zaburzenia pracy płuc, schorzenia neurologiczne, niepłodność oraz wady wrodzone i zaburzenia

rozwoju u dzieci. Wszystkie te problemy zostały powiązane z obecnością powszechnie występujących toksyn w wodzie pitnej³.

Spośród wszystkich praktycznych wskazówek zawartych w tej książce, poznanie składu wody, którą pijesz, i nauczanie się, jak prawidłowo ją filtrować, to najważniejsze kroki, jakie możesz podjąć, by chronić siebie i swoją rodzinę. Woda pitna to najpoważniejsze, a jednocześnie najbardziej lekceważone i niedoceniane źródło toksyn w ludzkim organizmie.

W tym rozdziale poznasz najskuteczniejsze, realistyczne, łatwe do wprowadzenia i stosunkowo niedrogie sposoby, by uczynić swoją wodę naprawdę bezpieczną do picia. Zatem bez zbędnych wstępów, zaczynamy.

Dlaczego czysta woda ma znaczenie

Oto niektóre z najczęściej powtarzanych mitów dotyczących wody pitnej:

- Woda butelkowana jest zdrowsza niż ta z kranu. FAŁSZ.
- Jeśli filtrujesz wodę, nie musisz martwić się o zanieczyszczenia. FAŁSZ.
- Woda z dystrybutora w biurze, domu lub szkole jest bezpieczna. FAŁSZ.
- Jeśli woda z kranu nie ma brzydkiego zapachu ani smaku, to znaczy, że jest bezpieczna. FAŁSZ.
- Rząd reguluje działanie miejskich systemów wodociągowych (czyli wody z sieci publicznej, a nie z prywatnych studni), więc nie ma powodu do niepokoju. FAŁSZ.
- FDA kontroluje wodę butelkowaną, więc nie ma się czym martwić. FAŁSZ.

KILKA FAKTÓW O AMERYKAŃSKIEJ WODZIE PITNEJ

- Woda z kranu zawierająca substancje chemiczne szkodliwe dla zdrowia, w tym wysoce toksyczne PFAS, została wykryta we wszystkich pięćdziesięciu stanach USA⁴.
- Toksyny środowiskowe występują w wielu wodach butelkowanych, a woda przechowywana w plastikowych butelkach może dodatkowo zawierać szkodliwe związki⁵.
- Pomimo niedostatecznych regulacji dotyczących zanieczyszczeń w publicznych systemach wodociągowych w USA, nie istnieją federalne przepisy wymagające stosowania filtrów lub systemów filtracji, które usuwałyby mikroplastik i niektóre substancje chemiczne, ani nawet standardy określające skuteczność filtrów⁶.
- Filtry węglowe, stosowane w popularnych dzbankach filtrujących oraz w niektórych lodówkach i filtrach montowanych na kranie, nie usuwają wielu substancji chemicznych, a w przypadku innych, takich jak PFAS, mogą ograniczać ich ilość jedynie o około 50 procent⁷.
- Gdy woda zbyt długo pozostaje w niektórych systemach filtracji lub gdy filtr nie jest wymieniany zgodnie z zaleceniami, substancje chemiczne mogą się w nim gromadzić i jeszcze bardziej zanieczyszczać wodę⁸.

Bezpieczeństwo i czystość wody pitnej to jeden z najważniejszych tematów dotyczących zdrowia i chorób człowieka. Według niektórych szacunków nawet 80 procent wszystkich chorób i 50 procent zgonów dzieci na świecie wiąże się ze złą jakością wody.

Dlatego badacze podkreślają, że „zanieczyszczenie wody ma ogromny wpływ na zdrowie człowieka”⁹. Choć woda z kranu i butelkowana w Stanach Zjednoczonych oraz innych krajach zachodnich jest generalnie bezpieczniejsza niż w państwach rozwijających się, gdzie brakuje infrastruktury do uzdatniania i oczyszczania wody, zarówno amerykańska, jak i europejska woda nadal zawiera liczne zanieczyszczenia, które mogą powodować choroby i dolegliwości zdrowotne.

Warto zrozumieć, dlaczego zanieczyszczona woda stanowi tak duże zagrożenie dla zdrowia, ponieważ dzięki odpowiedniej wiedzy łatwiej jest podjąć właściwe działania.

Woda to substancja, którą spożywamy i wchłaniamy w największych ilościach. Przeciętne amerykańskie gospodarstwo domowe zużywa nawet do 1500 litrów wody dziennie¹⁰ do picia, gotowania, kąpieli, mycia zębów, a także do mycia jedzenia, naczyń i ubrań. Wodę przyswajamy też z pożywienia, nawet z produktów, po których trudno byłoby się tego spodziewać, takich jak stek, kurczak czy ziemniaki, które mogą zawierać ponad 50 procent wody. Większość świeżych owoców i warzyw, takich jak sałata, szpinak, cukinia, pieczarki, marchew, cebula, arbuz, jabłka, jagody, zawiera jej ponad 80 procent. Jeśli gotujesz je razem z produktami chłonnymi płyny, takimi jak makaron, ryż czy komosa ryżowa, ich zawartość wody wzrasta jeszcze bardziej¹¹.

Woda to również substancja, którą spożywamy najczęściej. Każdy z nas jest jak żyjąca, oddychająca gąbka, która codziennie, dzień po dniu, tydzień po tygodniu, miesiąc po miesiącu, rok po roku, wchłania wodę i wszystko, co się w niej znajduje. Podczas gdy bez jedzenia można przeżyć tygodniami, bez wody człowiek nie przetrwa dłużej niż kilka dni. Mózg w 80 procentach składa się z wody¹², której potrzebujemy do wszystkich funkcji poznawczych: myślenia, koncentracji, tworzenia, generowania pomysłów, a nawet odczuwania radości, szczęścia i innych emocji.

Fakt, że nasze zdrowie i żywotność są tak ściśle zależne od wody, stał się jednak przyczyną wielkiego kryzysu, ponieważ współczesna woda, jak stwierdza National Resources Defense Council (NRDC), międzynarodowa organizacja ekologiczna z siedzibą w USA, jest pełna chemikaliów, odpadów, plastiku i innych zanieczyszczeń¹³. Jak ostrzega Christopher Weis, były główny doradca do spraw toksykologii w Narodowym Instytucie Nauk o Zdrowiu Środowiskowym (NIEHS), „konieczna jest większa czujność w kwestii bezpieczeństwa wody, by uniknąć katastrofalnych skutków zdrowotnych”¹⁴.

Jak doszło do zanieczyszczenia naszej wody

Choć większość powierzchni Ziemi pokrywa woda, aż 97 procent stanowi woda słona, której naukowcy wciąż nie potrafią skutecznie przekształcić w czystą wodę pitną w sposób prosty, opłacalny i przyjazny dla środowiska¹⁵. Z pozostałych 3 procent wody słodkiej mniej niż 1 procent nadaje się do spożycia przez ludzi i inne żywe organizmy. Reszta jest uwięziona w lodowcach, pokrywach lodowych, atmosferze, glebie lub jest już tak zanieczyszczona, że nie da się jej oczyścić¹⁶. Oznacza to, że na całej planecie dostępna dla człowieka woda pitna stanowi niewielką, niezwykle cenną część zasobów wodnych.

Okolo 80 procent publicznej wody pitnej w Stanach Zjednoczonych pochodzi z powierzchniowych źródeł wody: jezior, rzek i strumieni. Pozostałe 20 procent czerpie się z wód gruntowych, zasilających studnie, cysterny i źródła. W USA zarówno rolnictwo przemysłowe, jak i inne formy działalności rolniczej zanieczyściły oba te źródła¹⁷. Do zanieczyszczeń dochodzi, gdy toksyny zawarte w insektycydach, herbicydach, nawozach i odpadach zwierzęcych

wsiąkają w ziemię, spływają wraz z deszczem lub roztopami do zbiorników wodnych albo parują, przedostając się do atmosfery, by następnie wraz z chmurami i parą wodną powrócić na ziemię w postaci opadów. Rolnictwo przemysłowe przyczynia się również do tak zwanego zanieczyszczenia substancjami odżywczymi, które występuje, gdy nadmiar azotu i fosforu (obecnych w nawozach sztucznych i oborniku) powoduje nadmierny rozrost glonów, zanieczyszczających wodę pitną. Nawet niskie poziomy zanieczyszczenia azotanami w wodach gruntowych mogą być niebezpieczne dla ludzi. Jak podkreśla EPA, ten problem środowiskowy jest „jednym z najbardziej rozpowszechnionych, kosztownych i trudnych do rozwiązania w Stanach Zjednoczonych”¹⁸.

Również ścieki, czyli zużyta woda z domowych zlewów, pryszniców i toalet, zanieczyszczają wody gruntowe, jeziora, rzeki i strumienie. Pomyśl o wszystkich środkach czystości, detergentach, wybielaczach i innych chemikaliach, których używasz do sprzątania zlewu, łazienki, toalety, zmywarki czy pralki. Wszystkie te substancje trafiają do kanalizacji razem z chemikaliami zawartymi w kosmetykach, balsamach, szamponach, mydłach, perfumach i filtrach przeciwsłonecznych, które zmywamy ze skóry. Do tego dochodzą pestycydy zmywane z warzyw i owoców, a także resztki leków, zarówno tych na receptę, jak i dostępnych bez recepty, których nasz organizm nie metabolizuje całkowicie. Należą do nich między innymi antybiotyki, środki antykoncepcyjne i antydepresanty, które wydaliśmy z moczem i kałem. W większości domów, które nie korzystają z przydomowych szamb, ścieki trafiają do oczyszczalni ścieków, zanim zostaną odprowadzone z powrotem do lokalnych cieków wodnych. Jednak nawet te systemy nie są w stanie usunąć wszystkich substancji chemicznych i toksyn. Dlatego właśnie tak wiele z nich ostatecznie trafia z powrotem do wód gruntowych i powierzchniowych, z których czerpiemy wodę pitną.

Jeszcze bardziej toksyczne niż ścieki pochodzące z domów, biur i szkół są te przemysłowe, wytwarzane przez rafinerie ropy naftowej, elektrownie, zakłady obróbki metali, przetwórnice żywności, instalacje do szczelinowania hydraulicznego oraz inne zakłady przemysłowe i komercyjne, które wykorzystują szkodliwe chemikalia w wysokich stężeniach. Radioaktywne odpady powstające w wyniku działalności kopalni, elektrowni jądrowych, medycyny nuklearnej oraz produkcji i testowania broni wojskowej również generują wyjątkowo toksyczne ścieki. Co gorsza, ścieki przemysłowe, gdy miesza się z chemikaliami z innych źródeł, tworzą chemiczny koktajl w wodach gruntowych oraz w jeziorach, rzekach i strumieniach, który jest jeszcze bardziej niebezpieczny niż działanie poszczególnych znanych nam substancji¹⁹.



Stałe zanieczyszczenie: w jaki sposób chemikalia i inne zanieczyszczenia dostają się do naszej wody pitnej

Aly Cohen i Frederick vom Saal, *Non-Toxic: Guide to Living Healthy in a Chemical World* (Oxford, Wielka Brytania: Oxford University Press, 2020)

Źródła wody pitnej w Stanach Zjednoczonych są także zanieczyszczane przez spływy wód opadowych, które powstają, gdy deszcz

spłukuje olej, smary, sól drogową i inne chemikalia z podjazdów, dachów i utwardzonych ulic, kierując je do naszego źródła wody. Wyciekające i rozlane paliwa również w znacznym stopniu przyczyniają się do zanieczyszczenia wody, ponieważ wystarczy jeden galon* benzyny, by skażyć trzy i pół tysiąca ton wody²⁰. Jeszcze poważniejsze skutki mają większe katastrofy, takie jak wyciek ropy z tankowca Exxon Valdez w 1989 roku w zatoce Prince William Sound na Alasce, podczas którego do wody przedostało się około czterdzieści dwa tysiące ton surowej ropy, zabijając dzikie zwierzęta i paraliżując lokalny przemysł rybny. Do dziś niektóre gatunki ptaków morskich i ssaków odczuwają skutki tej katastrofy, a część łowisk pozostaje zamknięta. Z tego powodu uważa się ją za jedną z największych katastrof ekologicznych w historii²¹. Wszystkie elementy naszego środowiska i ekosystemu są ze sobą powiązane, więc każdy rodzaj zanieczyszczenia, w tym także zanieczyszczenie powietrza, prędzej czy później trafia do naszej wody.

Zanim woda popłynie z twojego kranu, zanieczyszczona woda z jezior, strumieni, rzek, warstw wodonośnych i źródeł trafia do lokalnej oczyszczalni ścieków (w Stanach Zjednoczonych jest ich około 160 tysięcy), gdzie zostaje przekształcona w wodę kranową. To właśnie z kranu pochodzi woda pitna dla około 80 procent Amerykanów, podczas gdy pozostałe 20 procent korzysta z wody pobieranej z podziemnych studni²². W oczyszczalniach ścieków woda najpierw przechodzi przez sita, które usuwają duże zanieczyszczenia, takie jak gałęzie czy śmieci. Następnie trafia do komór żwirowych, gdzie piasek, żwir i inne drobne cząstki osiadają na dnie. Kolejny etap to zbiorniki sedymentacyjne, które usuwają mniejsze zanieczyszczenia, po czym woda przechodzi przez system oczyszczania biologicznego, w którym rozkładane są substancje organiczne. Na koniec woda jest dezynfekowana chlorem lub innymi środkami chemicznymi,

* Około 3,8 litra (przyp. wyd. pol.).

które mają zabić bakterie²³. Choć ten proces może wydawać się dokładny i skuteczny, oczyszczalnie nie usuwają wielu zanieczyszczeń, w tym między innymi związków PFAS, mikroplastiku, plastyfikatorów takich jak bisfenol A (BPA), a także środków rolniczych (na przykład glifosatu), leków, które trafiają do wody, a także dziesiątek innych toksycznych substancji²⁴.

Co tak naprawdę znajduje się w wodzie z kranu?

Prawdopodobnie zaczynasz już rozumieć, dlaczego nasza woda pitna może być tak zanieczyszczona. Znajduje się w niej tak wiele powszechnie występujących substancji chemicznych, w tym ołów, rtęć, PFAS, chlor, fluor, pestycydy, środki czyszczące, produkty uboczne benzyny i leki, że niemożliwe byłoby wymienienie ich wszystkich. Z całą pewnością mogę jednak powiedzieć, że wiele z tych substancji ogranicza różnorodność i zdrowie mikroorganizmów w naszym mikrobiomie, wpływa na funkcjonowanie komórek mózgowych, obniża odporność, zaburza działanie hormonów, spowalnia lub zakłóca rozwój dzieci, wpływa na poziom insuliny i powoduje przybieranie na wadze. Niektóre „wieczne chemikalia”, takie jak PFAS, które wykryto w większości próbek wody z kranu w USA²⁵, nie rozkładają się z czasem ani w środowisku, ani w naszym organizmie. Te substancje sprawiają, że organizm nie potrafi się skutecznie oczyścić i utrzymać homeostazy, czyli preferowanego stanu wewnętrznej równowagi i prawidłowego funkcjonowania.

Pomimo licznych poważnych skutków zdrowotnych i chorób wywoływanych przez te substancje chemiczne obecne w wodzie pitnej, niewielu lekarzy zaleca swoim pacjentom zastanowienie się nad jakością spożywanej wody lub jej zmianą, tak jak czynią

to w przypadku diety, snu czy aktywności fizycznej. Podczas gdy niektórzy lekarze mogą zalecać ograniczenie alkoholu, sodu lub produktów zwiększających poziom cholesterolu, przyjmowanie suplementów, większą ilość snu lub rozpoczęcie ćwiczeń, prawie nikt nie mówi o tym, jakie kroki można podjąć, by ograniczyć jeden z najistotniejszych i możliwych do skorygowania czynników ryzyka chorób, czyli złą jakość naszej wody pitnej.

Stany Zjednoczone dysponują stosunkowo rozbudowaną i nowoczesną infrastrukturą sanitarną oraz systemem uzdatniania wody, więc woda z kranu nie jest tam tak zanieczyszczona, jak mogłaby być. Mamy też to szczęście, że nie musimy pić wody deszczowej, jak dzieje się to w niektórych częściach świata. Zwłaszcza że zespół szwedzkich naukowców ogłosił niedawno, iż cała woda deszczowa na Ziemi jest niezdatna do picia z powodu zanieczyszczenia PFAS²⁶.

Pomimo tych zalet, woda z kranu pochodząca z oczyszczalni w Stanach Zjednoczonych i wielu innych krajach rozwiniętych nadal jest zanieczyszczona setkami substancji chemicznych, często w stężeniach przekraczających bezpieczne poziomy. Oto dlaczego: woda pitna pochodząca z publicznych systemów wodociągowych (w przeciwieństwie do prywatnych studni) w USA jest regulowana przez EPA, agencję rządową, której powierzono uprawnienia do testowania i ustalania norm bezpieczeństwa dla wody z kranu. Jak wspomniano wcześniej, podstawą prawną była ustawa Safe Drinking Water Act z 1974 roku, lecz rządowe regulacje okazały się dalece niewystarczające. Istnieją trzy główne powody tego stanu rzeczy:

EPA nie wyznaczyła norm bezpieczeństwa dla większości toksyn. Spośród dziewięćdziesięciu pięciu tysięcy wytworzonych przez człowieka substancji chemicznych obecnie stosowanych komercyjnie, EPA reguluje jedynie około dziewięćdziesięciu z nich,

występujących w wodzie z kranu²⁷. Nie oznacza to, że nie ma w niej setek innych chemikaliów²⁸, ale agencja odpowiedzialna za ochronę zdrowia publicznego nie ma dla nich żadnych norm bezpieczeństwa. W rzeczywistości każdego roku na rynek amerykański trafia ponad dwa tysiące nowych substancji chemicznych, a mimo to EPA nie wprowadziła żadnych nowych standardów dotyczących toksyn od 1996 roku, poza ostatecznym ustaleniem limitów dla sześciu „wiecznych chemikaliów” z grupy PFAS (spośród ponad piętnastu tysięcy znanych toksyn z tej grupy²⁹) w kwietniu 2024 roku. Nowe przepisy mają obniżyć dopuszczalne ilości PFAS, które wykryto w wodzie z kranu we wszystkich pięćdziesięciu stanach³⁰, do znacznie bezpieczniejszych poziomów do roku 2029. Jednak nawet w niskich dawkach PFAS są powiązane z rakiem, zaburzeniami rozrodu, uszkodzeniem układu odpornościowego i innymi poważnymi problemami zdrowotnymi. I prawdopodobnie miną lata, zanim zostaną wprowadzone nowe normy zarówno dla kolejnych związków PFAS, jak i dla innych rodzajów substancji chemicznych.

Normy bezpieczeństwa EPA są niewystarczające. Spośród ponad dziewięćdziesięciu zanieczyszczeń, które EPA rzeczywiście reguluje, jej normy bezpieczeństwa są według licznych naukowców i agencji zdrowia publicznego zdecydowanie zbyt łagodne. Po pierwsze, maksymalny *dopuszczalny poziom zanieczyszczenia* (MCL), czyli najwyższa ilość danej substancji, jaka może legalnie znajdować się w wodzie pitnej, opiera się na modelu mężczyzny, który waży dziewięćdziesiąt kilogramów i codziennie spożywa dwa litry wody. Oznacza to, że te wartości MCL są niemal bez znaczenia dla dzieci oraz osób o znacznie mniejszej masie ciała. Wiele z tych limitów nie było też aktualizowanych od ponad pięćdziesięciu lat, mimo przytłaczających dowodów naukowych wskazujących, że dopuszczalne poziomy nie są bezpieczne³¹. W sumie wiele wartości MCL

JAK JEŚĆ ZDROWO W ŚWIECIE PEŁNYM ZANIECZYSZCZEŃ I NIE ZBANKRUTOWAĆ

Wybieraj produkty ekologiczne w przypadku tych, które jesz najczęściej lub w największych ilościach. Jeśli codziennie spożywasz jogurt albo często jesz duże porcje zielonych warzyw liściastych, lepiej postawić na ich wersję ekologiczną, niż kupować ekologicznego kurczaka czy wołowinę, jeśli mięso jadasz rzadko. Wybieranie żywności ekologicznej nie tylko ogranicza kontakt z toksynami, ale może też zwiększyć wartość odżywczą diety. Badania wykazują, że produkty ekologiczne zawierają więcej przeciwutleniaczy, a mięso, nabiał i jajka z hodowli ekologicznych często mają wyższą zawartość kwasów tłuszczowych omega-3⁵⁸.

Zacznij od działu mrożonek. Mrożone produkty ekologiczne, takie jak owoce, warzywa, mięso i dzikie ryby, są zazwyczaj tańsze niż ich świeże odpowiedniki. W przypadku ekologicznych warzyw i owoców mrożonych mogą one zawierać nawet więcej składników odżywczych, ponieważ są zamrażane tuż po zbiorze. Kupując mrożonki, nie musisz też martwić się o to, że jedzenie zepsuje się, zanim zdążysz je wykorzystać.

Unikaj Brudnej dwunastki. Jeśli nie masz dostępu do żywności ekologicznej lub jest ona zbyt droga, wybieraj owoce i warzywa spośród Czystej piętnastki (patrz strona 154).

Kupuj produkty i ryby sezonowe. Owoce i warzywa sezonowe są świeższe, często tańsze i mogą zawierać więcej składników odżywczych niż te sprowadzane z odległych zakątków świata. To samo dotyczy ryb i owoców morza, które są zwykle poławiane lub hodowane zgodnie z cyklem sezonowym.

Zmienianie diety w zależności od pory roku, zamiast jedzenia tych samych produktów przez cały rok, sprzyja także większej różnorodności składników odżywczych, co jest korzystne dla zdrowia. Produkty sezonowe są też bardziej ekologiczne, ponieważ mają mniejszy ślad węglowy niż te transportowane na duże odległości.

Kupuj na wagę. Orzechy, nasiona, rośliny strączkowe, soczewicę, masła orzechowe, kawę i pełne ziarna, takie jak owies, ryż czy popcorn, w wersji ekologicznej najlepiej kupować na wagę. Jest to zazwyczaj tańsze niż kupowanie tych samych produktów w opakowaniach. Zakupy luzem zmniejszają też ryzyko kontaktu żywności z toksynami pochodzącymi z opakowań. Przechowuj produkty w szklanych lub stalowych pojemnikach zamiast w plastikowych torebkach oferowanych przez sklepy.

Wymieniaj produkty na te w promocji. Lubię dobrze przygotowaną listę zakupów, ale nauczyłam się być bardziej elastyczną. Jeśli podczas zakupów widzę w promocji inny produkt ekologiczny, chętnie zamieniam planowany składnik. Na przykład jeśli zamierałam kupić szpinak do sałatki, ale jarząz ekologiczny jest w znacznie lepszej cenie, zawsze dokonuję zamiany.

Wybieraj produkty lokalne. Kupowanie żywności lokalnej zmniejsza ryzyko kontaktu z chemikaliami z opakowań, które mogą przenikać do jedzenia, gdy produkty zbyt długo stoją w plastikowych pojemnikach, ciężarówkach czy magazynach. Wspieranie lokalnych producentów to także sposób na wzmocnienie społeczności i lokalnej gospodarki.

Odwiedzaj targi rolne. Targi są doskonałym miejscem, by kupować produkty sezonowe i lokalne jedzenie oraz napoje.

Warzywa krzyżowe zawierają również związki regulujące naturalny metabolizm estrogenu. Ma to kluczowe znaczenie dla profilaktyki i leczenia nowotworów hormonozależnych, a także przeciwdziała negatywnym skutkom działania związków zaburzających gospodarkę hormonalną (EDC). Co więcej, warzywa te są bogatym źródłem błonnika. Jedna szklanka posiekanych brokułów (surowych lub gotowanych) zawiera 5 g tego składnika, który zwiększa tempo wydalania chemikaliów i innych produktów przemiany materii z organizmu. Zawierają również błonnik prebiotyczny, który stanowi pożywienie dla korzystnych bakterii jelitowych, wspomagając ich namnażanie w mikrobiomie¹². Zdrowe bakterie jelitowe odgrywają istotną rolę w procesach detoksykacji, ponieważ potrafią neutralizować niektóre toksyny, a jednocześnie wzmacniają barierę jelitową, zapobiegając przedostawaniu się chemikaliów do krwiobiegu.

Jak wiesz z mojej historii, warzywa krzyżowe to nie tylko brokuły, brukselka czy kalafior. Istnieją dosłownie setki ich odmian, które warto wypróbować, a poniższa lista pomoże ci znaleźć te, które najbardziej ci smakują. Zalecam spożywanie łącznie od dwóch do pięciu szklanek dziennie dowolnych warzyw z tej grupy, aby uzyskać optymalne korzyści. Wiele przepisów zamieszczonych w Dodatku 4 opiera się właśnie na warzywach krzyżowych. Do moich ulubionych należą surówka z brokułów (strona 341) i sałatka z jabłkiem i bok choy (strona 342).

Bok choy	Kalafior	Mizuna
Brokuły	Kalarepa	Rukiew wodna
Brokuły romanesco	Kapusta	Rukola
Brokuły włoskie	Kapusta chińska	Rzepa
Brukiew	gai lan	Rzeżucha ogrodowa
Brukselka	Kapusta liściasta	Rzodkiew daikon
Chrzan	Kapusta pekińska	Rzodkiewka
Jarmuż	Liście gorczycy	Wasabi

WSKAZÓWKA: JAK GOTOWAĆ BROKUŁY, ABY ZWIĘKSZYĆ ICH ZDOLNOŚĆ OCZYSZCZANIA ORGANIZMU

Aby wzmocnić detoksykujące właściwości brokułów, najpierw przytnij i posiekaj warzywo na małe kawałki, a następnie odstaw je na co najmniej czterdzieści minut przed gotowaniem. Badania wykazały, że krojenie brokułów i innych warzyw krzyżowych oraz wystawienie ich na działanie powietrza aktywuje enzym zwany myrozynazą, który przekształca glukozynolany w sulforafan. Niektóre sposoby obróbki cieplnej mogą zmniejszać ilość sulforafanu. Dlatego im więcej tego związku znajduje się w warzywie przed gotowaniem, tym większa będzie jego całkowita zawartość po przygotowaniu¹³. Surowe warzywa krzyżowe, takie jak brokuły, zawierają najwięcej sulforafanu, a zastosowanie tej metody przygotowania pomaga zachować jego wysoką ilość nawet po obróbce cieplnej, najlepiej krótkim podsmażeniu na patelni lub gotowaniu metodą *sous vide*.

Cebulowe. Ta grupa roślin kwitnących, do której należą cebula, czosnek, szczypiorek, szalotka, por i dymka, jest bogata w związki siarki zwane *związkami organosiarkowymi*, które nadają im charakterystyczny, intensywny zapach i smak. Podobnie jak sulforafan, związki organosiarkowe pobudzają wątrobę do rozkładania toksyn, a następnie neutralizowania ich w najbardziej efektywnej fazie detoksykacji, zwanej sprzęganiem¹⁴.

Podobnie jak warzywa krzyżowe, rośliny cebulowe były przedmiotem badań nad ich potencjałem przeciwnowotworowym, a wyniki pokazują, że mogą hamować wzrost komórek rakowych¹⁵.

Po ukończeniu 21-dniowego planu pozwól sobie na rozwijanie nowego sposobu myślenia, który pomoże ci na stałe wprowadzić te zmiany w życie.

Tydzień pierwszy: Ocena

Zanim wprowadzisz jakiegokolwiek zmiany w swojej diecie, nawykach związanych ze stylem życia i/lub w domu, wykorzystaj pierwsze siedem dni 21-dniowego planu, aby zebrać twarde dane dotyczące najważniejszych źródeł ekspozycji. Dzięki temu będziesz wiedzieć, czego unikać i jak spersonalizować swój program, aby osiągnąć najlepszy efekt. Gdy zidentyfikujesz główne punkty narażenia, będziesz na dobrej drodze, aby je wyeliminować.

Dlatego w tym pierwszym tygodniu poświęć czas, aby usiąść i wypełnić trzy następujące ankiety: (1) ankietę zdrowia i ciała, (2) ankietę oceny objawów oraz (3) ankietę dotyczącą domu i miejsca pracy.

Jeśli chodzi o punktację:

- <5: Postępujesz dobrze, ale możesz wprowadzić kilka drobnych zmian w swoim stylu życia.
- <15: Dobra robota, ale kontynuuj pracę nad zmniejszaniem narażenia na substancje chemiczne.
- >30: Prawdopodobnie twój organizm jest bardzo obciążony toksycznymi substancjami i nie ma lepszego momentu niż teraz, aby ograniczyć ekspozycję.

Uwaga: Arkusz oceny objawów (zaczynający się na stronie 290) pomoże ci ocenić, czy twoje objawy zmieniają się w trakcie i po zakończeniu 21-dniowego planu. Aby wypełnić arkusz, oceniaj swoje objawy w czasie w skali od 1 do 10, gdzie 1 = brak objawów, a 10 = ostry objaw.

Dodatkowo, na początku 21-dniowego planu możesz rozważyć wykonanie badań laboratoryjnych. Jeśli myślisz o badaniach krwi lub moczu, najlepszym czasem na ich wykonanie jest pierwszy tydzień. W ten sposób mogą stać się częścią oceny początkowej, aby uzyskać wartości wyjściowe dotyczące poziomu składników odżywczych i toksyn (Zajrzyj do Dodatku 2, „Badania medyczne i inne badania laboratoryjne”). Jeśli masz taką możliwość, powtórz te badania za trzy do sześciu miesięcy, po wprowadzeniu i utrzymaniu nowych nawyków. Pomoże ci to ustalić, jak zmieniły się poziomy składników odżywczych i toksyn. Pamiętaj, że być może będziesz musiał sam zadbać o swoje interesy jako pacjent. Poproś lekarza pierwszego kontaktu o ponowne wykonanie badań we wskazanych przez ciebie odstępach.

50 pytań z ankiety zdrowia i ciała pomoże ci określić stopień, w jakim chemikalia dostają się do twojego organizmu:

Nie = 0, Tak = 1 punkt

Jedzenie i picie	
Czy regularnie pijesz wodę ze studni lub z wodociągu?	
Czy filtrujesz wodę pitną?	
Czy regularnie jesz przetworzoną żywność?	
Czy regularnie jesz owoce i warzywa pochodzące z upraw konwencjonalnych?	
Czy pijesz napoje gazowane (dietetyczne lub zwykłe)?	
Czy używasz Splendy, Equal lub innych sztucznych słodzików?	
Czy regularnie jesz duże ryby morskie, takie jak tuńczyk, miecznik lub homar?	
Czy jesz łosia hodowlanego?	
Czy przyjmujesz trzy lub więcej suplementów dziennie?	
Czy spożywasz nadmierne ilości alkoholu lub kofeiny?	

Dr Aly Cohen jest lekarką z trzema specjalizacjami: z reumatologii, chorób wewnętrznych i medycyny integracyjnej. Należy do czołowych ekspertów medycznych i prawnych w dziedzinie zdrowia środowiskowego w Stanach Zjednoczonych. Prowadzi wykłady i szkolenia dla lekarzy. Występuje jako ekspertka w mediach, publikuje artykuły, jest biegłą w sprawach dotyczących ekspozycji na chemikalia, współpracuje z organizacjami zajmującymi się profilaktyką chorób.

**Ciągle brakuje ci energii, męczą cię bóle głowy, stany zapalne lub alergię?
Dbasz o dietę i pielęgnację, a mimo to twoja skóra daleka jest od ideału?
Przeczuwasz, że coś po cichu osłabia twój organizm,
ale nie potrafisz znaleźć przyczyny?**

Ta książka pokaże ci, jak wiele problemów może mieć źródło w toksynach obecnych w wodzie, żywności, kosmetykach i domowych produktach. Autorka poprowadzi cię przez 21-dniowy, holistyczny plan oczyszczania organizmu i otoczenia.

Dzięki tej książce:

- odkryjesz, jakie chemikalia najbardziej obciążają twój układ odpornościowy i jak je wyeliminować,
- nauczysz się prostych, codziennych nawyków wspierających usuwanie toksyn z organizmu,
- zobaczysz, jakie zmiany w wodzie, żywności i kosmetykach mogą zmniejszyć stany zapalne i alergię,
- poznasz zasady naturalnej pielęgnacji twarzy i ciała, które wspierają zdrową skórę od środka,
- dowiesz się, jak ograniczyć wpływ toksyn na rozwój chorób autoimmunologicznych i przewlekłych dolegliwości.

To nie jest kolejna modna „detoks-dieta”, ale praktyczny przewodnik po świadomym, zdrowszym życiu. Jeśli chcesz realnie wesprzeć odporność, odzyskać lekkość ciała i spokój głowy – zacznij od 21 dni, które mogą zmienić całe twoje otoczenie.

Mniej toksyn, więcej życia

Więcej o książce na stronie [wydawcy](#)



Książkę możesz kupić w [sklepie](#)

