

DR SANJAY GUPTA

Zachowaj *mózg* w świetnej formie

POLECA
BILL GATES



BUKOWY LAS

NIE MA W TYM NIC OSOBLIWEGO

Mózg – rozleglejszy jest niż Niebo...

*[i] ...bezdenniejszy jest niż Morze**

Emily Dickinson

W przeciwieństwie do moich kolegów nie dorastałem z głębokim pragnieniem, by zostać lekarzem, a tym bardziej neurochirurgiem. Marzyłem, żeby zostać pisarzem, co prawdopodobnie wypływało z chłopięcego zauroczenia nauczycielką języka angielskiego w szkole podstawowej. Wybrałem medycynę, gdy miałem trzynaście lat. Mój dziadek właśnie przeszedł udar. Byliśmy sobie bardzo bliscy, więc ze ściśniętym sercem patrzyłem, jak szybko zmienia się praca jego mózgu. Nagle przestał mówić i pisać, choć wydawało się, że rozumie, co mówią inni, natomiast bez problemów mógł czytać. Słowem, reagował na komunikację werbalną i tekst, ale nie mógł na nią odpowiadać w ten sam sposób. To właśnie wtedy zafascynowało mnie skomplikowane i zagadkowe funkcjonowanie mózgu. W szpitalu spędzałem długie godziny. Byłem irytującym dzieckiem, które zasypywało lekarzy pytaniami. Czułem się dorosły, gdy cierpliwie wyjaśniali mi, co się stało. Lekarze na szczęście zdołali przywrócić mojemu dziadkowi zdrowie. Wykonali operację

* *Z Tobą, więc ze Wszystkim. 222 arcydzieła angielskiej i amerykańskiej liryki religijnej*, wybór, przekł. i oprac. S. Barańczak, Kraków 1992.

udroźnienia tętnicy szyjnej, by umożliwić przepływ krwi do mózgu i tym samym zapobiec udarom. Nigdy przedtem nie spędziłem tyle czasu z chirurgami. Od tej chwili medycyna i ciało ludzkie stały się dla mnie tematem, o którym nie mogłem zapomnieć. Chłonałem wiedzę dotyczącą tego zagadnienia. Wkrótce skupiłem uwagę na mózgu, a konkretnie na pamięci. I wciąż zadziwia mnie to, że nasze wspomnienia można sprowadzić do niewidzialnych sygnałów neurochemicznych przekazywanych między niewielkimi obszarami mózgu. Wyprawy do świata biologii mózgu przyniosły mi wiedzę owianą magią.

Wiele lat później, gdy na początku lat dziewięćdziesiątych XX wieku studiowałem na uczelni medycznej, zgodnie z konwencjonalną teorią twierdzono, że komórki mózgu – neurony – nie są zdolne do regeneracji. Urodziliśmy się z określonym ich zbiorem, i to wszystko. Wraz z upływającym czasem wyczerpujemy ten zapas (i przyspieszamy ich niszczenie, nadużywając alkoholu i paląc marihuanę). Być może sprawiał to mój wieczny optymizm, lecz nie wierzyłem, że komórki mózgu tak po prostu przestają rosnąć i się regenerować. Przecież wciąż mamy nowe myśli, głębokie doświadczenia, żywe wspomnienia i przez całe życie uczymy się nowych rzeczy. Wydawało mi się, że dopóki używamy mózgu, nie może on tak po prostu zaniknąć. Gdy w roku 2000 ukończyłem studia w dziedzinie neurochirurgii, znano już mnóstwo dowodów potwierdzających to, że możemy pielęgnować powstawanie nowych komórek mózgowych (zjawisko nazywane neurogenezą), a nawet zwiększać rozmiar swojego mózgu. To optymistyczna zmiana w postrzeganiu głównego układu kontroli nad ciałem człowieka. Faktycznie, każdego dnia możemy spowodować, że nasz mózg będzie lepszy, szybszy, sprawniejszy i, tak, bystrzejszy. Jestem o tym przekonany. (O złych nawykach wspomnę w dalszej części książki. Wprawdzie nie zawsze niszczą one komórki mózgowie, ale gdy nadużywamy tego, co działa na nie szkodliwie, mogą zmieniać mózg, w szczególności pamięć).

Pragnę zaznaczyć, że jestem zwolennikiem starannego wykształcenia, ale nie ono jest tematem tej książki. Podczas pracy

nad nią w mniejszym stopniu interesowało mnie zwiększanie inteligencji lub wskaźnika IQ. Skupiłem się na kwestii rozmnażania komórek mózgowych. Chciałem wiedzieć, co trzeba zrobić, by te, które mamy, pracowały bardziej efektywnie. Nie chodzi tu więc o zapamiętywanie listy rzeczy, pomyślne zdawanie egzaminów czy świetne wykonywanie zadań (choć wszystkie te cele łatwiej osiągnąć, mając sprawny mózg). Dzięki tej książce nauczysz się rozwijać mózg, który dostrzeże wzorce niezauważane przez innych, a to pomoże ci lepiej nawigować twoim życiem. Twój mózg będzie zdolny do przeskakiwania między krótko- a długoterminowymi obrazami świata i – co być może jeszcze ważniejsze – będzie wykazywał o wiele większą odporność na doświadczenia życiowe, które innych mogłyby przytłoczyć. Podam dokładną definicję takiej odporności, zwanej prężnością, i nauczę cię, jak ją pielęgnować. Prężność była najważniejszym elementem mojego rozwoju osobistego.

Ważny jest kontekst, w którym mówimy o czymś tak istotnym jak funkcjonowanie lub dysfunkcja mózgu. Poglądy na temat pogarszania funkcji poznawczych z czasem spektakularnie się zmieniły. Historia dokumentowania demencji sięga bowiem co najmniej 1550 roku p.n.e., kiedy egipscy lekarze po raz pierwszy opisali to zaburzenie w dokumencie znanym jako Papirus Ebersa – zwoju składającym się ze 110 rozdziałów, zawierającym wiedzę medyczną starożytnych Egipcjan. Jednak dopiero w roku 1797 nadano temu zjawisku nazwę „demencja”, co po łacinie oznacza „postradanie zmysłów”. Określenie to zostało wprowadzone i rozpowszechnione przez francuskiego psychiatrę Philippe’a Pinela, którego uznano za ojca nowoczesnej psychiatrii, doceniając jego zasługi w walce o bardziej humanitarne podejście do opieki nad pacjentami psychiatrycznymi. Początkowo jednak słowo „demencja” było używane w odniesieniu do ludzi z deficytem intelektualnym („z upośledzeniem myślenia”) w każdym wieku. Dopiero pod koniec XIX stulecia stosowanie tego określenia zostało zawężone do ludzi ze szczególną utratą zdolności poznawczych. Wówczas to brytyjski lekarz James Cowles Prichard

w książce zatytułowanej *The Treatise on Insanity* wprowadził również pojęcie demencji starczej (*senile dementia*). Słowo *senile* oznaczające „starczy” odnosi się do wszelkiego typu obłądów występujących u ludzi w podeszłym wieku. Utrata pamięci dominuje wśród objawów demencji, dlatego to określenie jest obecnie kojarzone właśnie z osobami starszymi.

Dość długo panowało przekonanie, że ludzie z demencją są przekłeci lub dotknięci chorobą, na przykład kiłą, której mogą towarzyszyć podobne objawy. Określenie „demencja” jest uważane za pejoratywne i używane jako obelga. Gdy powiedziałem swoim dzieciom, że piszę książkę, zapytały mnie, czy będzie ona o demotorach, przerażających i wysysających dusze istotach z powieści o Harrym Potterze. Aby rozwiązać wszelkie wątpliwości, pragnę napisać kilka słów na temat koncepcji, według której demencja niebędąca konkretną chorobą, lecz grupą objawów związanych z utratą pamięci i pogorszeniem zdolności oceny jest czasami postrzegana w tak negatywny sposób.

To prawda, że naukowcy i lekarze używają tego określenia w znaczeniu klinicznym, prawdą jest również to, że pacjenci i ich bliscy nie zawsze wiedzą, jak się zachować w takiej sytuacji, szczególnie gdy po raz pierwszy słyszą tę diagnozę. Po pierwsze, jest ona zbyt mało precyzyjna. Demencja może mieć różne stadia, od łagodnego do ciężkiego, a niektóre jej przypadki są odwracalne. Choroba Alzheimera, odpowiedzialna za ponad połowę przypadków demencji, skupia niemal całą uwagę, co sprawia, że pojęcia „demencja” i „choroba Alzheimera” są często stosowane zamiennie, a nie powinny. Jednak słowo „demencja” zadomowiło się w naszym języku, podobnie jak jego powiązanie z chorobą Alzheimera. W tej książce używam obu terminów, mając jednak nadzieję, że słowa stosowane do opisu szerokiego spektrum spadku funkcji poznawczych w przeszłości się zmienią.

Jestem przekonany, że mówiąc o rozległym zakresie dolegliwości, zbyt duży nacisk kładziono na chorobę Alzheimera, co przyczyniło się do umocnienia powszechnej obawy, że utrata pamięci w starszym wieku jest nieunikniona. Trzydziesto- i czterdziestolatkwie

w doskonałym zdrowiu zaczynają się niepokoić konsekwencjami zwykłych wybryków pamięci, gdy na przykład zawieruszają gdzieś klucze lub zapomną czyjeś imię. Taka obawa jest nieuzasadniona, a utrata pamięci nie musi być nieodłączną częścią procesu starzenia się.

Gdy zacząłem podróżować po świecie i opowiadałem ludziom o tej książce, uświadomiłem sobie coś niezwykłego. Według badań przeprowadzonych przez AARP (American Association of Retired Persons – Amerykańskie Stowarzyszenie Osób Emerytowanych) wśród Amerykanów w wieku od trzydziestu czterech do trzydziestu siedmiu lat, niemal każdy (93 procent) rozumie, jak ważne jest zdrowie mózgu, ale ci sami ludzie na ogół nie mają pojęcia, jak sprawić, by ich mózg był zdrowszy, lub nie wiedzą, że osiągnięcie takiego celu jest w ogóle możliwe. Większość jest przekonana, że ten zagadkowy organ zamknięty w czaszce jest niedotykalną czarną skrzynką, niemożliwą do udoskonalenia. To nieprawda. Mózg może być przez całe życie nieustannie i konsekwentnie ubogaczany, bez względu na wiek i dostęp do różnych dóbr. Otworzyłem tę czarną skrzynkę i dotknąłem ludzkiego mózgu. O tych niezwykłych doświadczeniach pragnę opowiedzieć czytelnikom. Dzięki tym studiom i kilkudziesięcioletniej praktyce jestem przekonany, że mózg można zmienić w sposób konstruktywny – wzmocnić go i odpowiednio dostroić. Zastanów się nad tym. Prawdopodobnie w ten sposób myślisz o swojej muskulaturze, a nawet sercu, które również jest mięśniem. Jeśli czytasz tę książkę, zapewne podjąłeś już jakieś działania mające służyć zdrowiu fizycznemu. Nadszedł czas, aby uświadomić sobie, że to samo możesz zrobić ze swoim mózgiem. Możesz mieć znacznie większy wpływ zarówno na to, jak myślisz, jak i na swoją pamięć. Niestety większość ludzi nawet nie zaczęła tego próbować. Ta książka pomoże ci opracować własny program, który pozwoli ci zachować mózg w świetnej formie. Co ważne, plan ten łatwo wprowadzisz w codzienne życie. Ja już to zrobiłem i cieszę się, że mogę przekazać tę wiedzę również tobie.

Ponieważ jestem pracownikiem naukowym w dziedzinie neurochirurgii i reporterem, moja praca w dużej mierze polega

na nauczaniu i wyjaśnianiu. Przekonałem się, że jeśli chcę, aby moje przesłanie zapadło w pamięć, muszę wyjaśnić, dlaczego coś się dzieje, a nie tylko mówić, co to jest i jak wygląda. Dlatego w całej tej książce opisuję, dlaczego nasz mózg pracuje w taki, a nie inny sposób, dlaczego czasami zawodzi i nie dostarcza nam tego, na co liczymy. Gdy zrozumiesz te wewnętrzne działania, pewne nawyki, do których przyjęcia zachęcam, zaczną mieć dla ciebie sens i staną się naturalną, niewymagającą wysiłku częścią codziennej rutyny.

Prawdą jest, że nawet wtedy, gdy mówimy o ogólnym zdrowiu fizycznym, w publicznym dyskursie rzadko padają wyjaśnienia, jak naprawdę funkcjonuje nasz organizm i co sprawia, że działa lepiej. Co gorsza, wśród medyków nie ma zgody co do tego, jakie produkty spożywcze są najlepsze, jakie rodzaje aktywności powinniśmy uprawiać lub ile potrzebujemy snu. To z tego powodu pojawia się tak wiele sprzecznych informacji. Jednego dnia picie kawy zapewnia same korzyści (jest zaliczana do tzw. *superfoods*), następnego mówi się o niej, że jest potencjalnym produktem rakotwórczym. Gluten jest przedmiotem nieustannej gorącej debaty. Kurkumina znajdująca się w przyprawie zwanej kurkumą jest reklamowana jako cudowny pokarm dla mózgu, ale co to tak naprawdę znaczy? Statyny – przynajmniej w kręgach badawczych – wydają się spełniać dwojaką funkcję: niektóre badania przekonują, że statyny zmniejszają ryzyko demencji i poprawiają funkcje poznawcze, inne sugerują coś przeciwnego. Pod nieustającym ostrzałem jest też suplementacja witaminy D. Istnieją opinie, że ma ona zbawienne działanie, inne badania pokazują, że zażywanie jej nie przynosi żadnych korzyści.

W jaki sposób przeciętny człowiek odnajduje sens w sprzecznych wiadomościach? Niemal każdy zgadza się, że toksyny i patogeny, począwszy od rtęci, skończywszy na pleśni, są dla nas szkodliwe, ale co z niektórymi sztucznymi dodatkami, czy nawet wodą z kranu? Na podstawie badań wykonanych w Kanadzie wskazano, że spożywanie zawartego w kranowej wodzie fluoru przez kobiety w ciąży może prowadzić do niewielkiego spadku

wskaźnika IQ w późniejszym życiu ich dzieci. Jednak fluoryzowanie wody jest w oczywisty sposób korzystne dla kondycji jamy ustnej i wciąż zalecane przez większość czołowych stowarzyszeń medycznych. To może dezorientować. Co więcej, każda wizyta u lekarza kończy się banalną, ogólną radą, aby „dużo odpoczywać, właściwie się odżywiać i ćwiczyć”. Brzmi znajomo? Na pewno jest to dobra odpowiedź, ale problem polega na tym, że nie ma zgody, co to oznacza z wysoce praktycznego, codziennego punktu widzenia. Jaka jest idealna dieta i jak się zmienia w zależności od osoby? Co z aktywnością fizyczną? Czy powinny to być ćwiczenia bardzo intensywne, czy raczej spokojne i stabilne? Czy naprawdę każdy potrzebuje od siedmiu do ośmiu godzin snu, czy niektórym wystarczy mniej? Dlaczego? Jakie leki i suplementy powinniśmy brać pod uwagę, zważywszy na indywidualne czynniki ryzyka? W szczególności jeśli chodzi o zdrowie mózgu, mamy do czynienia z jeszcze większym brakiem podstawowego zrozumienia wśród pacjentów i w społeczności medycznej. Czy lekarz kiedykolwiek powiedział ci, aby dbać o mózg, a nie tylko przypomniał o tym, jak ważne jest założenie kasku podczas jazdy rowerem? Prawdopodobnie nie.

Jestem lekarzem i właśnie zamierzam powiedzieć ci, co trzeba wiedzieć, i pokazać, co robić. Jeśli myślisz, że to już teraz wydaje się skomplikowane, nie martw się. Poprowadzę cię krok po kroku. Gdy skończysz czytać tę książkę, poznasz funkcjonowanie swojego mózgu i będziesz wiedzieć, w jaki sposób utrzymać go w zdrowiu. Potraktuj to jako kurs mistrzowski, jak uzyskać sprawniejszy mózg, bo to otworzy ci drzwi do wszystkiego, czego chcesz od życia – również do bycia lepszym ojcem, matką, córką lub synem. Oznacza to lepszą wydajność, więcej radości i bliższy kontakt z otoczeniem. Zdobędziesz też jeszcze ważniejszy element – prężność, aby optymalizacji mózgu nie zakłócały problemy codzienne. Wszystkie te cele są ze sobą ściśle powiązane.

Przekonanie, że z każdym dniem można być coraz lepszym, to odważny sposób postrzegania świata, ale to właśnie takie podejście pomogło mi ukształtować własne życie. Od wczesnych lat

wytrwale pracowałem nad swoim zdrowiem fizycznym – starałem się wzmocnić ciało, być szybszy i bardziej odporny na choroby i urazy. Zapewne każdy ma inną motywację do dbania o własne zdrowie. Wielu ludzi chce poczuć, że są lepsi i bardziej produktywni, mają czas dla dzieci. Innym chodzi o atrakcyjny wygląd fizyczny. Gdy stajemy się starsi, inspiracja często przychodzi wtedy, gdy otrzemy się o śmierć i poznamy kruchość życia. Tak było w moim przypadku. Gdy mój ojciec miał zaledwie czterdzieści siedem lat, podczas spaceru poczuł przeszywający ból w klatce piersiowej. Pamiętam paniczny telefon od mamy i głos operatora numeru alarmowego, z którym rozmawiałem kilkanaście sekund później. Po paru godzinach ojciec przeszedł ratującą życie operację pomostowania czterech naczyń w sercu. To było dla naszej rodziny traumatyczne przeżycie. Martwiliśmy się, że ojciec nie przeżyje. Byłem wówczas młodym studentem medycyny i czułem, że w jakiś sposób go zawiodłem. Powinienem był zauważyć sygnały ostrzegawcze, doradzić w sprawie zdrowia i pomóc ojcu uniknąć choroby serca. Na szczęście przeżył i to diametralnie zmieniło jego życie. Schudł ponad trzysta kilogramów, zaczął przykładać większą wagę do odżywiania i regularnej aktywności fizycznej.

Teraz, gdy mam czterdzieści siedem lat, a moje dzieci są w takim wieku, w jakim ja byłem wtedy, gdy mój ojciec przeszedł operację, moim priorytetem stało się nie tylko uczenie się, jak zapobiegać chorobie, ale też nieustanne ocenianie swojego stanu, aby upewnić się, czy działam najlepiej, jak potrafię. Przez kilka ostatnich dekad badałem również głębokie powiązania między sercem a mózgiem. To prawda, że jeśli coś jest dobre dla jednego, jest również dobre dla drugiego, ale dzisiaj jestem przekonany, że wszystko zaczyna się od mózgu. Kiedy mózg działa gładko i bez zakłóceń, możesz wszystko. Potrafisz podejmować właściwe decyzje, masz większą odporność i jesteś pełen optymizmu. Poprawia się również kondycja fizyczna. Badania pokazują, że rośnie tolerancja bólu, zmniejsza się potrzeba zażywania leków, a organizm łatwiej poddaje się leczeniu. Niemal każdy lekarz,

z którym rozmawiałem o tej książce, powiedział w taki lub inny sposób następującą rzecz: „Aby najlepiej zadbać o swoje ciało, trzeba w pierwszej kolejności zadbać o umysł”. I wcale nie jest to trudne. Trzeba tylko myśleć o tym jak o wprowadzanych od czasu do czasu drobnych zmianach i korektach, a nie jak o całkowitej zmianie życia.

Zanim wyjaśnię, czym są te drobne zmiany i dlaczego działają, opowiem o swojej filozofii związanej z przesłaniem tej książki. Pracowałem w wielu różnych środowiskach społecznych: jako naukowiec specjalizujący się w neurochirurgii na uniwersytetach, jako pracownik służby publicznej w Białym Domu, jako dziennikarz w firmach medialnych oraz jako mąż i ojciec trzech silnych, mądrych i pięknych dziewczynek. Przyświecało mi motto, które poznałem w młodości: „Nie próbuj inspirować ludzi strachem”. To się nie sprawdza i nie działa długoterminowo. Gdy kogoś straszysz, aktywujesz jego ciało migdałowate – emocjonalne centrum mózgu. Reakcja jest natychmiastowa i gwałtowna, tak jak w obliczu zagrożenia. Problem polega na tym, że działania, które rozpoczynają się w emocjonalnych częściach mózgu, omijają obszary odpowiedzialne za funkcje osądu i wykonania. W konsekwencji reakcja może być silna i szybka, ale często również nieskoordynowana i doraźna. To dlatego mówienie ludziom, że grozi im zawał serca, jeśli nie schudną, może sprawić, że po intensywnym tygodniu z dietą i ćwiczeniami natychmiast wrócą do dawnych złych nawyków. Przekazy oparte na strachu nigdy nie doprowadzą do długoterminowej, skutecznej strategii, ponieważ nie jesteśmy stworzeni w taki sposób. Najbardziej odnosi się to chyba do sytuacji, kiedy mówimy komuś, że może się u niego rozwinąć choroba Alzheimera.

Wiele badań sondażowych konsekwentnie wykazuje, że ludzie boją się utraty zmysłów bardziej nawet niż śmierci. Dla wielu to przerażające widmo starości. W pewnym momencie życia ja również obawiałem się pogorszenia zdolności poznawczych i demencji. Widziałem u swojego dziadka kolejne etapy choroby Alzheimera. Na początku wydawało się, że włącza się do rozmów

w bezsensowny sposób. Ponieważ był typem człowieka lubiącego zabawę i skorego do śmiechu, myśleliśmy, że to żarty, których jeszcze nie znaliśmy. Zdradziło go jednak puste spojrzenie, które przeradzało się w zdumienie, a potem w przerażenie, gdy zauważył, że nie pamięta, jak wykonać najbardziej podstawowe zadania i realizować plany. Nigdy nie zapomnę tego spojrzenia – przynajmniej mam nadzieję, że nie zapomnę.

Lecz to nie lęk przed demencją powinien być motywacją do przeczytania tej książki, a raczej wiedza, że w każdym wieku możesz usprawniać swój mózg. Nauczę cię, jak to zrobić, i wyjaśnię, dlaczego te strategie działają. Nie chcę, aby lektura tej książki wyzwalała u ciebie chęć ucieczki przed czymś. Pragnę, aby to był bieg po coś – po szczytową formę mózgu, w której wytrzyma on próbę czasu, jaki masz na tym świecie.

Gdy ponad dwadzieścia pięć lat temu rozpocząłem pracę jako neurochirurg, idea „poprawiania” własnego mózgu wydawała mi się nieco chybiona. Uczyłem się przecież, jak usuwać guzy, zakładać klipsy na tętniaki, zmniejszać ucisk nagromadzonej krwi i płynu, wykonywać inne podobne zabiegi. Nawet dzisiaj żaden neurochirurg nie potrafi dostać się do ludzkiego mózgu i dopasować około 100 miliardów neuronów tak, aby stworzyć organ bardziej inteligentny i mniej podatny na degradację. Kiedy kardiochirurdzy potrafią usunąć z serca blaszki miażdżycowe, ja nie potrafię usunąć splątków, które powstają w mózgu w związku z chorobą Alzheimera. Nie ma operacji ani medykamentu leczących demencję lub sprawiających, że ktoś stanie się bardziej błyskotliwy i twórczy, będzie miał nadzwyczajną pamięć lub będzie potrafił wynaleźć kolejną wielką i potrzebną światu rzecz.

Mózg jest niepodobny do żadnego innego organu. Nie można go przeszczepić, tak jak przeszczepia się serce (albo wątrobę, nerki czy twarz), a nasza wiedza o tym organie jest dopiero w początkowym stadium, wciąż się rozwija i poszerza. Niedawno, gdy byłem moderatorem panelu w Amerykańskiej Akademii Neurochirurgii skupiającej światowych ekspertów w dziedzinie wstrząśnięć mózgu, uświadomiłem sobie coś zdumiewającego. Eksperci

wywodzili się z branży medycznej, z Departamentu Obrony i ze świata technologii. I choć wszyscy mówili o olbrzymich postępach, jakich dokonaliśmy w dziedzinie świadomości, zaskakujące było to, że brakowało jasnego stanowiska w kwestii optymalnego leczenia wstrząśnienia mózgu, co roku diagnozowanego miliony razy w Stanach Zjednoczonych. Nie było również prawie żadnych publikowanych danych na temat skutecznego leczenia przedstawionych Akademii. Wiele aktualnych zaleceń opiera się jedynie na dowodach anegdotycznych. Dyskutowano nawet na takie tematy, jak odpoczynek – w jaki sposób i jak długo musi odpoczywać mózg, który doznał wstrząśnienia. Czy podczas rekonwalescencji należy minimalizować działania wymagające koncentracji i uwagi, czy raczej je intensyfikować. Kiedy lekkie ćwiczenia, na przykład szybki marsz na bieżni, wspomagają proces regeneracji, a nie opóźniają go. Słyszałem wszelkie możliwe opinie, ale niewiele z nich opierało się na dowodach. A przecież w tym panelu uczestniczyli światowi eksperci od urazów mózgu.

Nie podlega dyskusji, że przebyliśmy długą drogę od starożytnych czasów Arystotelesa przekonanego, iż inteligencja jest zlokalizowana w sercu, a mózg jest pewnego rodzaju lodówką chłodzącą ogień serca i gorącą krew, jednak na ten temat wciąż jest więcej pytań niż odpowiedzi. Wiemy już, jak inicjują się działania i jak formują się myśli, potrafimy nawet zidentyfikować hipokamp, dwie niewielkie struktury kształtem przypominające konika morskiego, odpowiedzialne za funkcjonowanie pamięci. Wciąż jednak nie poczyniliśmy zbyt wielkiego postępu w powstrzymaniu fali, która sprowadza na ludzi upośledzenie funkcji poznawczych i demencję. Wprawdzie cieszymy się niższymi niż poprzednie pokolenia wskaźnikami chorób układu krążenia i niektórych rodzajów nowotworów, jednak jeśli chodzi o choroby mózgu, liczby zmiernają w przeciwnym kierunku. Jak pokazują badania przeprowadzone w roku 2017 na Uniwersytecie Kalifornijskim w Los Angeles, u 47 milionów Amerykanów występują pewne przedkliniczne dowody na istnienie choroby Alzheimera, co oznacza, że ich mózgi wykazują symptomy niekorzystnych zmian, choć nie obserwuje się

jeszcze rozwiniętych objawów. Czasem może minąć kilka lat, zanim ich pamięć, myślenie i zachowanie zmienią się w sposób oczywisty. Problem polega na tym, że niekoniecznie wiemy, kim są ci ludzie – te 47 milionów. Nie wiemy też, ilu z nich zapadnie na pełnoobjawową chorobę Alzheimera. Prognozuje się jednak, że do roku 2060 liczba Amerykanów z demencją wywołaną przez chorobę Alzheimera lub z zaburzeniami poznawczymi wzrośnie z 6 do 16 milionów. Prawdopodobnie co 4 sekundy będzie diagnozowany nowy przypadek demencji i stanie się ona wówczas najbardziej rozpowszechnioną chorobą neurodegeneracyjną. Liczba ludzi cierpiących na chorobę Alzheimera na świecie zwiększy się do 152 milionów w roku 2050, co stanowi wzrost o 200 procent w porównaniu z rokiem 2018. Podczas gdy nauka nieustannie stara się odpiierać tę narastającą falę, od roku 2002 nie pojawiła się żadna nowa metoda leczenia pomimo przeprowadzenia ponad czterystu badań klinicznych tej choroby. To dlatego przepaść oddzielająca naukę o mózgu od odkrycia skutecznych terapii i leków na dolegliwości mózgu jest nazywana „doliną śmierci”. I jest to zła wiadomość.

Dobra wiadomość jest taka, że nawet bez żadnych przełomów w medycynie możemy istotnie zoptymalizować swój mózg, poprawiając jego funkcjonalność, pobudzając jego sieci neuronowe, stymulując wzrost nowych neuronów i pomagając powstrzymać choroby mózgu pojawiające się wraz z wiekiem. Czytając tę książkę, pamiętaj, że pogorszenie zdolności poznawczych nie jest czymś nieuniknionym. Jako analogię wyobraź sobie zabytkowy gmach, który wciąż stoi. Być może ma ponad wiek. Gdyby o niego nie dbano przez dziesiątki lat, warunki atmosferyczne i stałe użytkowanie z pewnością powodowałyby jego niszczenie i doprowadziłyby do jego ruiny. Dzięki rutynowym zabiegom konserwacyjnym i remontom przetrwał on jednak próbę czasu i zachwyca swoim pięknem, wyjątkowością i majestatycznością. To samo odnosi się do mózgu, który jest nieco inną strukturą zbudowaną z innych składników i z innymi potrzebami, jeśli chodzi o ogólną konserwację i utrzymanie. Pewne strategie, które przekażę, pomogą ci zbudować rusztowanie mózgu – stworzyć

strukturę wspierającą, silniejszą i bardziej stabilną od tej, którą masz. Pozwolą też przeprowadzić pewne wstępne „remonty”, między innymi wzmocnić „fundament”. Inne strategie dostarczą surowców niezbędnych w codziennej konserwacji i umożliwią budowanie czegoś, co nazwiemy rezerwą poznawczą, a co naukowcy nazywają prężnością mózgu. Z większą rezerwą poznawczą zagrożenie rozwinięcia się demencji jest mniejsze. Będą też takie strategie jak ostatnie „pociągnięcia pędzlem”, codzienne wytarcie kurzu i posprzątanie, aby sprawniejszy mózg mógł pozostać w dobrej formie. Jak już wspomniałem, według starej szkoły myślenia mózg jest czymś w dużej mierze stałym i uformowanym na trwałe w okresie rozwoju w dzieciństwie. Dzisiaj, gdy dzięki nowym technologiom przetwarzania obrazów możemy wykonywać wizualizacje i badać jego wciąż zmieniające się funkcje, znamy prawdę.

Gdy myślisz o swoim sercu, prawdopodobnie masz pewne pojęcie o tym, co może mu szkodzić: określone rodzaje jedzenia, brak aktywności, podwyższony poziom cholesterolu. A co z mózgiem? Wprawdzie wiele z tych rzeczy odnosi się również do tego organu, ale jest on bardzo czułą anteną odbierającą każdego dnia miliony impulsów, a to, w jaki sposób przetwarzamy te impulsy, może powodować kolosalną różnicę w sprawności jego działania. Znam wielu ludzi, którzy są zdruzgotani wydarzeniami, o których słyszą w wiadomościach, podczas gdy inni są nimi zdopinguowani i nieczrażeni. Twój mózg może czuć się wzmocniony tym, czego doświadczasz, na przykład aktywnym treningiem, ale może też być poturbowany i rozbity. Co dzieli te dwie grupy ludzi? Odpowiedź brzmi: prężność. Prężny mózg może wytrzymać traumę, myśleć inaczej, radzić sobie z powiązаныmi chorobami, w tym również z depresją, a także zachować pamięć poznawczą niezbędną do szczytowej formy w działaniu.

Co więcej, posiadanie prężnego mózgu jest właśnie tym, co odróżnia strategicznych myślicieli i wizjonerów od reszty. Niekoniecznie chodzi tutaj o IQ, ani nawet o poziom wykształcenia, lecz o zdolność do doskonalenia, a nie ograniczanie mózgu przez

trudne doświadczenia. Właśnie te zdolności same w sobie powinny wystarczyć, by zmotywować cię do rozwijania sprawności mózgu. Jeśli chcesz w pełni wykorzystać swój najwyższy potencjał, ta książka jest dla ciebie. Jeśli liczysz, że dowiesz się, jak zapobiegać spadkowi zdolności poznawczych lub demencji, która dotknęła kogoś w twojej rodzinie, sięgnij po tę książkę. (Teraz już wiemy, że schorzenia takie jak choroba Alzheimera zaczynają się dwadzieścia lub nawet trzydzieści lat przed wystąpieniem jakichkolwiek objawów, więc młodzi ludzie powinni wziąć sobie do serca te lekcje). Jeśli po prostu poszukujesz strategii maksymalizacji zdrowia swojego mózgu, aby móc cieszyć się pełnią życia i być „szalenie produktywnym”, to nieważne, jak młody jesteś – ta książka jest dla ciebie. Bez względu na to, czy zmagasz się z przewlekłą chorobą, czy jesteś wybitnym sportowcem, jutro może być lepsze. Prawda jest taka, że większość z nas – ja też – nie zrobiła wystarczająco dużo dla własnego doskonalenia. Pisząc tę książkę, próbowałem wszystkiego, co w niej zalecam, i mój mózg nigdy przedtem nie był aż tak bystry. Doświadcz tego samego, a nawet niewielkie, stopniowe zmiany przyniosą olbrzymie korzyści.

W roku 2017 rozpocząłem współpracę z AARP (organizacją, która zmieniła nazwę z „American Association of Retired Person” – ang. Amerykańskie Stowarzyszenie Osób Emerytowanych – ponieważ przemawia do szerszej publiczności, a wielu ludzi nigdy nie będzie „emerytowanych”). Podobnie jak ja, organizacja ta również podejmuje temat, który poruszyłem w tej książce. Wie, że ludzie obawiają się starzenia mózgu i utraty nie tylko zdolności poznawczych, ale także możliwości prowadzenia niezależnego życia. Mając to na względzie, AARP powołała Światową Radę do spraw Zdrowia Mózgu (Global Council on Brain Health), skupiającą naukowców, pracowników branży medycznej, badaczy i ekspertów do spraw polityki z całego Świata. Jej celem jest zgromadzenie wiedzy dotyczącej działań zmierzających do tego, aby utrzymać ten organ w zdrowiu i usprawnić jego działanie. Przewodniczącą Rady została doktor Marilyn Albert, profesor neurologii w Johns Hopkins University School of Medicine, dyrektor Wydziału Neurobiologii Poznawczej.

Od 2016 roku dziewięćdziesięciu czterech ekspertów z dwudziestu trzech krajów i osiemdziesięciu uniwersytetów oraz organizacji w ramach prowadzonych z ramienia Rady prac analizuje informacje dotyczące mózgu i wpływu różnych zjawisk na jego rozwój. Wraz z pięćdziesięcioma specjalistami z administracji rządowej i organizacji non profit Rada przygotowała bibliotekę raportów zawierających dowody na to, jak styl życia i modyfikowalne czynniki ryzyka oddziałują na kondycję mózgu. Informacje, które pozyskałem w ramach współpracy z nią, również umieściłem w tej książce. Ponadto rozmawiałem z ludźmi bezpośrednio dotkniętymi demencją oraz tymi, którzy poświęcili życie, by poznać czynniki ją wywołujące i leczyć tę chorobę. Wykorzystałem swoją olbrzymią fascynację mózgiem i całą dostępną mi wiedzę, aby na kartach tej książki przekazać wszystko na jego temat, uzupełniając spostrzeżeniami i strategiami, których potrzebujesz do zachowania bystrego umysłu. Niektóre cię zaskoczą. Obalę wiele mitów, w które prawdopodobnie wierzysz, i pokażę, co możesz zrobić już dzisiaj, aby jutro sprawniej myśleć i być bardziej błyskotliwym. (Uchylę rąbka tajemnicy: skończ z wielozadaniowością. Nie poświęcaj poranków na czytanie e-maili. Więcej przebywaj z ludźmi. Wybierz jakieś konkretne zajęcie, o którym od dawna wiadomo, że bezpośrednio poprawia stan zdrowia mózgu, i zostało to naukowo udowodnione – zob. rozdział 4). Jeśli sugeruję coś, co jest kontrowersyjne (w tej sferze może istnieć wiele konkurujących idei), wskaż to. Kłopot polega na tym, że gdy w nauce nie ma powszechnie akceptowanych dowodów wynikających z długoterminowych danych, można polegać jedynie na dobrych lub niewiarygodnych teoriach, opiniach i punktach widzenia.

W tej książce często będziesz się spotykać z pojęciem „styl życia”. W kręgach naukowych coraz bardziej powszechne staje się przekonanie, że nie jesteśmy skazani na genetyczne karty, które otrzymaliśmy w chwili narodzin. Nawet jeśli w twojej rodzinie występuje jakaś choroba, możesz wykorzystać tę talię kart i uciec przeznaczeniu. Codzienne doświadczenia, również to, co jemy,

ile ćwiczymy, z kim nawiązujemy kontakty towarzyskie, wobec jakich wyzwań stajemy, jak dobrze śpimy i co robimy, by zmniejszyć stres i się uczyć, mają ogromny wpływ na zdrowie mózgu i ogólne dobre samopoczucie. Oto przykład będący ilustracją tego faktu. Przeprowadzone w roku 2018 badania opublikowane w czasopiśmie „Genetics” wykazały, że osoba, z którą wchodzimy w związek małżeński, ma większy wpływ na naszą długowieczność niż nasze dziedzictwo genetyczne. I to w długiej perspektywie! Okazuje się bowiem, że nawyki związane ze stylem życia w znacznym stopniu oddziałują na decyzje o związaniu się z kimś na stałe. Co więcej, ich wpływ jest dużo większy niż przy podejmowaniu innych decyzji. Naukowcy, którzy analizowali dane dotyczące narodzin i zgonów w niemal 55 milionach drzew genealogicznych obejmujących 406 milionów ludzi urodzonych między wiekiem XIX i połową XX, odkryli, że geny odpowiadały za długość życia w mniej niż 7 procentach, a nie – jak szacowano wcześniej – w 20–30 procentach. Reasumując, w ponad 90 procentach nasze zdrowie i długowieczność zależą od nas.

Gdy zbierałem informacje od kolegów uczestniczących w roku 2019 w międzynarodowej konferencji organizowanej przez Stowarzyszenie Choroby Alzheimera (Alzheimer’s Association International Conference), zwróciłem uwagę na następującą konkluzję: zdrowy styl życia może zmniejszyć ryzyko rozwoju poważnych zaburzeń niszczących umysł, w tym choroby Alzheimera, nawet jeśli występują czynniki genetyczne. Nieważne, co mówi nasze DNA – odpowiednia dieta, regularne ćwiczenia, niepalenie, ograniczenie alkoholu i inne zaskakujące decyzje związane ze stylem życia mogą zmienić nasze przeznaczenie. Kilka lat temu doświadczyłem na własnym przykładzie, że zdrowe życie może pomóc w pokonaniu genetycznego ryzyka choroby serca. Teraz wiemy, że tak samo jest z demencją. Zatem mniej martw się swoimi genami i przestań używać ich jako wymówki, a skup się na rzeczach, które możesz wybierać: wielkich i małych, dzień po dniu.

Jestem przekonany, że sposób, w jaki dawniej podchodziliśmy do dbania o ciało i mózg, jest zbyt pasywny. W historii medycyny

lekarze w większości nie robili nic więcej poza czekaniem na pojawienie się choroby lub dysfunkcji, a następnie wkraczali z antidotum działającym na objawy, ale nie patologię będącą ich podłożem. W miarę rozwoju wiedzy i jej wykorzystywania stwierdziliśmy, że możemy wykrywać i diagnozować choroby, zanim osiągną późne stadium. Lecz ponownie prawie nic nie zrobiono, aby przewidzieć chorobę przed jej ujawnieniem się. W ciągu minionych kilkudziesięciu lat skupialiśmy się na wcześniejszej interwencji w związku z chorobą. Od niedawna zaczęliśmy myśleć o profilaktyce. W dziedzinie zdrowia mózgu zainteresowanie tymi dwoma obszarami wciąż jest zbyt małe lub w ogóle nieobecne. Zmieńmy to. Wierzę – i nie jestem odosobniony w tym podejściu – że rozwiązania problemów dotyczących degradacji mózgu będą pochodziły właśnie z profilaktyki i wczesnej interwencji, a także optymalizacji lub ciągłego rozwijania sprawniejszego i wytrzymalszego mózgu.

Napisano mnóstwo książek na temat wzmacniania funkcji mózgu i jego długotrwałego zdrowia, ale w wielu wskazano tendencję do opierania się na jakiejś szczególnej filozofii. Brakuje im jednak podstawy w postaci rzetelnych danych, a proponowanych w nich porad jest niewielkie. Za szczególnie niepokojące uważam publikacje na ten temat, które są przede wszystkim platformą do sprzedaży produktów. Jedyną rzeczą, którą ja sprzedaję (oprócz tej książki), jest sposób pojmowania własnego mózgu i podejmowanie działań podnoszących jego sprawność. Przedstawiam wszechstronny przegląd wiedzy naukowej połączony z praktycznymi lekcjami, które każdy może wykorzystać już teraz. Nie jestem przywiązany do jednego podejścia „rób to, a nie tamto”, choć proponuję kilka podstawowych prostych zasad. Szukam zarówno najlepszych rozwiązań, jakie oferuje nauka, jak i praktycznych wskazówek.

Czytając tę książkę, pamiętaj, że to, co pomoże powstrzymać pogarszanie się funkcji poznawczych u ciebie, może nie być równie dobre dla innych. Studiując latami wiedzę o mózgu, operując i pracując z najwyższej klasy naukowcami, nauczyłem się, że każdy z nas ma własny, wyjątkowy i jedyny w swoim rodzaju

profil. To właśnie dlatego każdy program optymalizacji zdrowia mózgu musi mieć szeroki zakres, być inkluzywny i opierać się na niepodważalnych dowodach. I właśnie to zawarłem w tej książce. Chociaż nie ma jednego lekarstwa na wszystko, uniwersalnego rozwiązania, które pasowałoby do każdego (jeśli ktoś powie ci, że jest inaczej, nie wierz mu), istnieją proste działania, które każdy może podjąć od razu i które istotnie wpływają na nasze funkcje poznawcze i świetną kondycję mózgu bez względu na upływający czas.

Jestem podekscytowany, że mogę podzielić się wynikami najnowszych badań i podarować ci na całe życie spersonalizowaną mapę drogową, która zapewni coraz bardziej sprawny mózg. To spektakularny cel podróży!

Polub nas
na Facebooku



KUP TERAZ



swiatksiazki.pl



MŁODY MÓZG W KAŻDYM WIEKU

Przełomowy poradnik demontuje mity dotyczące starzenia się i spadku zdolności umysłowych

Czy suplementacją i odpowiednimi ćwiczeniami możemy przeciwdziałać demencji? Jak lepiej trenować mózg: czytając, ucząc się języków czy grając w gry wideo? A może wystarczą zdrowa dieta i utrzymywanie kontaktów towarzyskich?

Stale szukamy sposobów na zachowanie bystrości umysłu i sprawne funkcjonowanie – nawet w zaawansowanym wieku. Czy to możliwe? Dr Sanjay Gupta przedstawia spostrzeżenia wybitnych naukowców, których badania dowodzą, że sprawność myślenia da się utrzymać bez względu na wiek. Popularny neurochirurg-globtroter proponuje 12-tygodniowy program, który pomoże wzmocnić mózg i uchronić go przed demencją.



Niezwykle użyteczna książka o tym, jak osiągnąć kolejny stopień wtajemniczenia i poprawić sprawność ludzkiego mózgu.

Genialny program naprawczy!

BILL GATES

Nr 21000030

ISBN 978-83-8074-371-7



9 788380 743717

bukowylas.pl

Polub nas na Facebooku



Cena 39,90 zł

(w tym VAT)