

**KAJA NORDENGEN**

# **MÓZG**

**JAK BRZYTWA**

**ROCZNY PLAN TRENINGOWY**

**PRZEŁOŻYŁA  
MILENA SKOCZKO-NAKIELSKA**

**MARGINESY**

*Hjernerdagboka*

COPYRIGHT © Kaja Nordengen 2020

Published by agreement with Stilton Literary Agency, Norway  
and Book/lab Literary Agency, Poland

COPYRIGHT © FOR THE TRANSLATION BY Milena Skoczko-Nakielska

COPYRIGHT © FOR THE POLISH EDITION BY Wydawnictwo Marginesy, Warszawa 2022

WYDAWCA Katarzyna Rudzka

REDAKTORKA PROWADZĄCA, REDAKCJA Agnieszka Radtke

KOREKTA Justyna Techmańska

PROJEKT OKŁADKI I STRON TYTUŁOWYCH Anna Pol

OPRACOWANIE GRAFICZNE I TYPOGRAFICZNE Terese Moe Leiner

ŁAMANIE, KOREKTA Anna Hegman

ILUSTRACJA NA S. 6 © Guro Nordengen

POZOSTAŁE ILUSTRACJE © Shutterstock

ISBN 978-83-66863-99-6

Wydawnictwo Marginesy Sp. z o.o.  
ul. Mierosławskiego 11a, 01-527 Warszawa  
tel. 48 22 663 02 75  
redakcja@marginesy.com.pl  
www.marginesy.com.pl

Warszawa 2022

Wydanie pierwsze

ZŁOŻONO KROJAMI PISMA Lyon, Freeland i Maxwell Slab

DRUK I OPRAWA Abedik S.A.

## Przedmowa

Wszyscy mamy skłonność do tego, by na początku roku stawiać sobie ambitne cele i podnosić wysoko poprzeczkę, ale przecież możemy zacząć w dowolnym momencie – choćby jutro. Ta książka jest narzędziem, które pomoże ci w realizacji tego, do czego od dawna gorąco namawiam: musimy robić, co w naszej mocy, by chronić nasz jedyny niezastąpiony narząd – mózg. A najłatwiej jest to zrobić, gdy się połączy trening mózgu z higienicznym trybem życia, na który składają się przede wszystkim zdrowa dieta, wystarczająca ilość snu oraz ćwiczenia fizyczne.

Trening mózgu – ważny przez cały rok – wcale nie musi być trudny. Mam nadzieję, że ta książka uczyni go jeszcze łatwiejszym i zmobilizuje cię do niewielkiego codziennego wysiłku. Przez 52 tygodnie, od poniedziałku do piątku, proponuję ci małe wyzwania lub zachęcam do nauczania się nowych rzeczy. Weekendy są do twojej dyspozycji. Przeznacz je na odpoczynek, ćwiczenia fizyczne i spotkania towarzyskie, które również pomagają utrzymać mózg w dobrej kondycji.

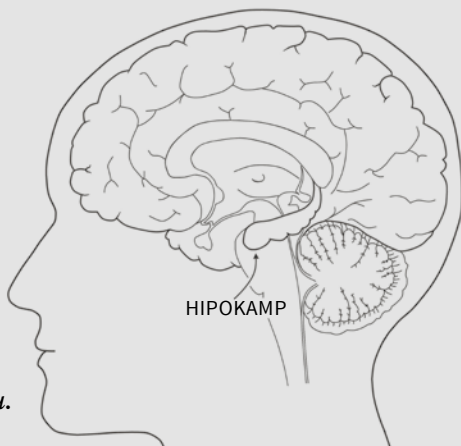
Ale co najważniejsze: mam nadzieję, że moja książka przyczyni się do tego, że wszyscy zrozumieją, jak wielką korzyść przynoszą mózgowi wyzwania. Nie zawsze idąc po linii najmniejszego oporu, lecz szukając rozwiązań, które nie są naszą najmocniejszą stroną (a chcielibyśmy, żeby były), uczymy się. A ucząc się, nie tylko używamy utrwalonych sieci neuronowych w mózgu, lecz także przy okazji stymulujemy tworzenie się nowych połączeń, dzięki temu, że komórki nerwowe jeszcze bardziej się rozgałęziają. Tym samym nasz mózg staje się silniejszy.

Albo jak czasem to wyrażamy: „Nieużywany narząd zanika” :-)

Odpowiedzi do wszystkich quizów, zagadek i rebusów znajdziesz na końcu książki.

# TYDZIEŃ 1 ZAGADKI GEOMETRYCZNE

W tym tygodniu rzucisz wyzwanie GPS-owi mózgu.



*Hipokamp\* stanowi centrum pamięci w mózgu.*

Czy można wytrenować hipokamp? Badacze mózgu z Uniwersytetu Londyńskiego poddali testom miejscowych taksówkarzy, którzy muszą pamiętać labirynt 25 000 ulic. Gdy badacze przeskanowali mózgi grupy taksówkarzy i grupy kontrolnej osób w podobnym wieku i o podobnym IQ, okazało się, że u tych pierwszych tylna część hipokampu była wyraźnie większa. Naukowcy znaleźli wiele dowodów na to, że hipokamp rzeczywiście wyraźnie urósł, a nie był u taksówkarzy większy od zawsze. Powstały u nich nowe połączenia nerwowe – i być może również nowe neurony. To badanie jest jednym z najdobitniejszych przykładów na to, że doświadczenie ma moc kształtowania naszego mózgu.

\* Słowo to po norwesku oznacza również „konika morskiego”.

## PONIEDZIAŁEK

### *Inna droga*

Pójdź lub pojeźdź z pracy/uczelni do domu inną trasą. Jeśli korzystasz z transportu publicznego, wysiądź jeden przystanek bliżej niż zwykle. Mózg będzie musiał opracować nową umysłową mapę, a ty potrenujesz orientację przestrzenną.

## WTOREK

### *Bez GPS-u*

Wyznacz sobie cel pieszej wycieczki, nie znając dokładnie drogi, która do niego prowadzi. Nie używaj mapy ani GPS-u. Idąc, korzystaj wyłącznie ze swojego mózgu.

## ŚRODA

### *Inne narzędzia*

Poćwicz korzystanie z innych niż zwykle narzędzi do nawigacji. Przyjrzyj się swojej najbliższej okolicy na mapie (na przykład na Google Maps) i ustal, gdzie jest północ, południe, wschód i zachód w odniesieniu do twojego miejsca zamieszkania lub pracy.

## CZWARTEK

### *Wyprawa w nieznane*

Zabierz papierową mapę i kompas i wyrusz w nieznane (pieszo lub na nartach), najlepiej przez las albo pola i łąki.

## PIĄTEK

### *Nowa trasa*

Idź do pracy inną drogą niż zwykle. W hipokampie są zlokalizowane tak zwane komórki miejsca, które wysyłają sygnały tylko wtedy, kiedy znajdziemy się w znanym sobie miejscu. May-Britt i Edvard Moserowie otrzymali Nagrodę Nobla za odkrycie „komórek siatki”, które tworzą w mózgu system współrzędnych pozwalający orientować się w przestrzeni.



## SOBOTA

---

---

---

---

## NIEDZIELA

---

---

---

---

# TYDZIEŃ 2

## QUIZ O MÓZGU

PONIEDZIAŁEK

### Quiz numer 1

Co to jest udar mózgu?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

- a. Uszkodzenie mózgu spowodowane urazem głowy
- b. Krwawienie mózgowe
- c. Zawał mózgu
- d. Zarówno krwawienie mózgowe, jak i zawał mózgu

WTOREK

### Quiz numer 2

Jak duża część społeczeństwa dozna w ciągu swojego życia urazu mózgu lub zapadnie na chorobę mózgu?

- a. 3%
- b. 10%
- c. 20%
- d. 30%

ŚRODA

### Quiz numer 3

Co mamy w środku mózgu?

- a. Płyn
- b. Mięśnie
- c. Ściągna
- d. Kości czaszki

---

---

---

---

---

---

---

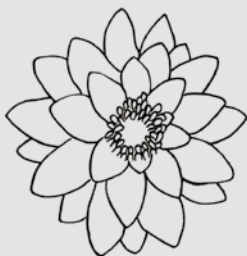
---

## CZWARTEK

### Quiz numer 4

Z ilu komórek nerwowych składa się nasz mózg?  
12 miliardów, 53 miliardów czy 86 miliardów?

.....  
.....



## PIĄTEK

### Quiz numer 5

Ile procent mózgu  
wykorzystujemy?  
10%, 90% czy 100%?

.....  
.....

## SOBOTA

---

---

---

---

## NIEDZIELA

---

---

---

---