

# *Alenciin sen*

## *aneb Jak funguje mozek*



Vychází  
25. října

Jerzy Vetulani  
Maria Mazurková

*Host*

Ilustrace  
Marcin Wierzchowski

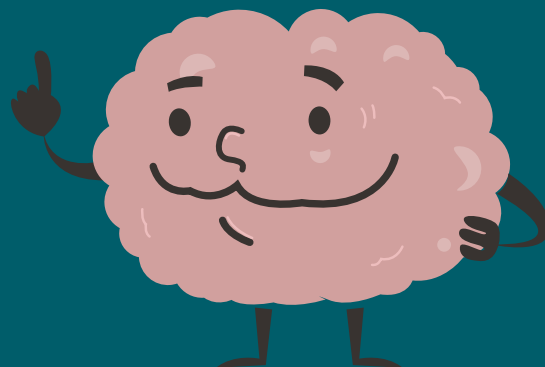
Bohatě ilustrovaná naučná kniha dětem srozumitelně a s osobitým vtipem odhaluje složitá tajemství fungování mozku.

# Všechno je to v hlavě!

Alenka spí a zdá se jí zvláštní sen. Orgány lidského těla se v něm právě dohadují, který z nich je nejdůležitější. Jsou to játra? Střeva? Nebo snad srdce? Spor však rázně utne orgán nanejvýš moudrý a rozumný — **mozek**.

*Varování pro rodiče:  
Přečtěte si tuhle knížku dřív,  
než to udělají vaše děti. Jinak  
vás ve znalostech neurovědy  
hravě předčí.*

Všichni jste důležití a Alenka by bez vás nepřežila, ale někdo vás, rošťáci, musí hlídat a řídit! To já jsem váš učitel a pilot.

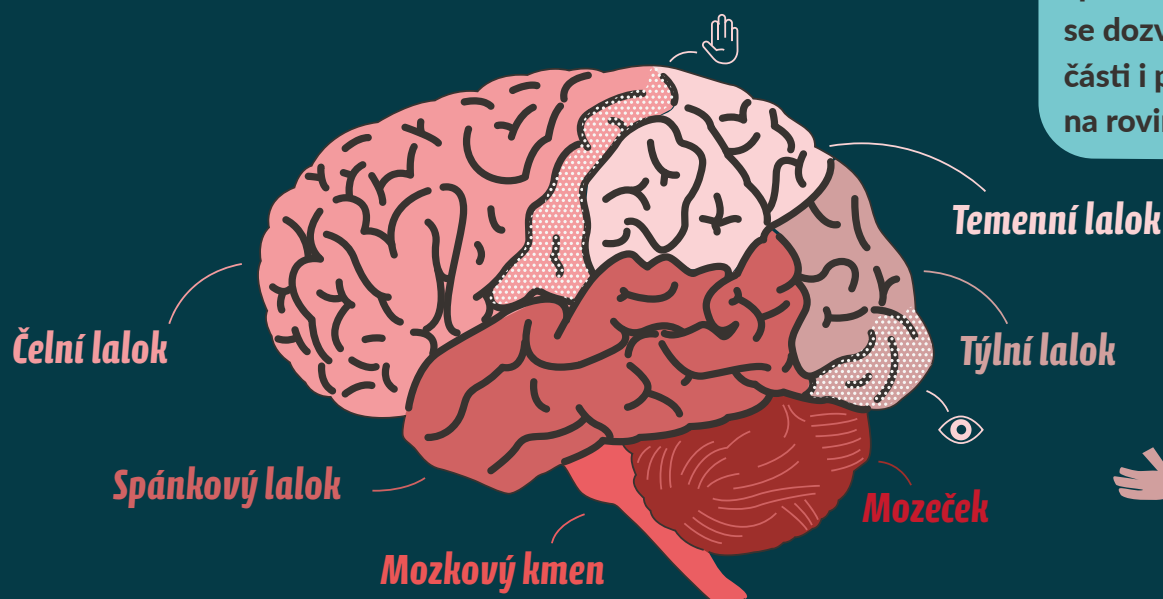


Pojď snít s Alenkou a dozvíš se, co všechno ti tvůj mozek zatím tajil. Odkud se berou **sny**? Jak to, že si některé věci pamatujeme po celý život a jiné naši **paměť** za pár sekund opustí? Co je to **amygdala**? A k čemu slouží a jak funguje **hipokampus**?



# Děti se dozvědí, jak fungují:

## 1 JEDNOTLIVÉ ČÁSTI MOZKU



Cokoliv **zahlédnete, zaslechnete, ochutnáte** nebo **ucítíte**, musím zpracovat. Pracuji neustále. V knížce se dozvíte, jak fungují jednotlivé moje části i proč jsou zvířata (řekněme si to na rovinu) hloupější než člověk.

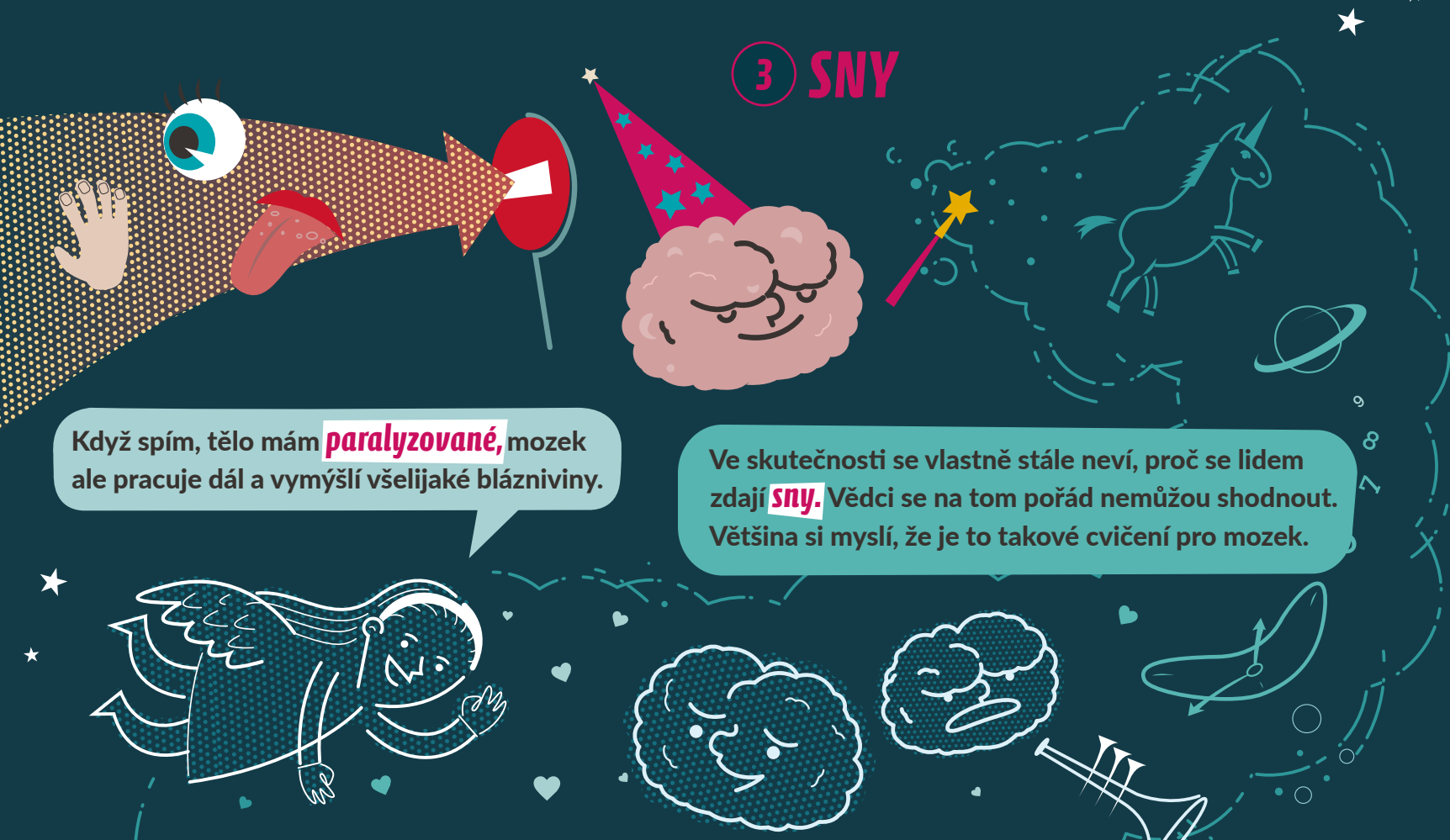
## 2 NEURONY A NEUROTRANSMITERY

Informace běhají z jednoho místa na druhé díky **nervovým buňkám** neboli neuronům. Budete se možná divit, ale v hlavě jich máte skoro sto miliard (to znamená sto tisíc milionů).

Je nás celá síť!



### 3 SNY



Když spím, tělo mám **paralyzované**, mozek ale pracuje dál a vymýšlí všelijaké blázniviny.

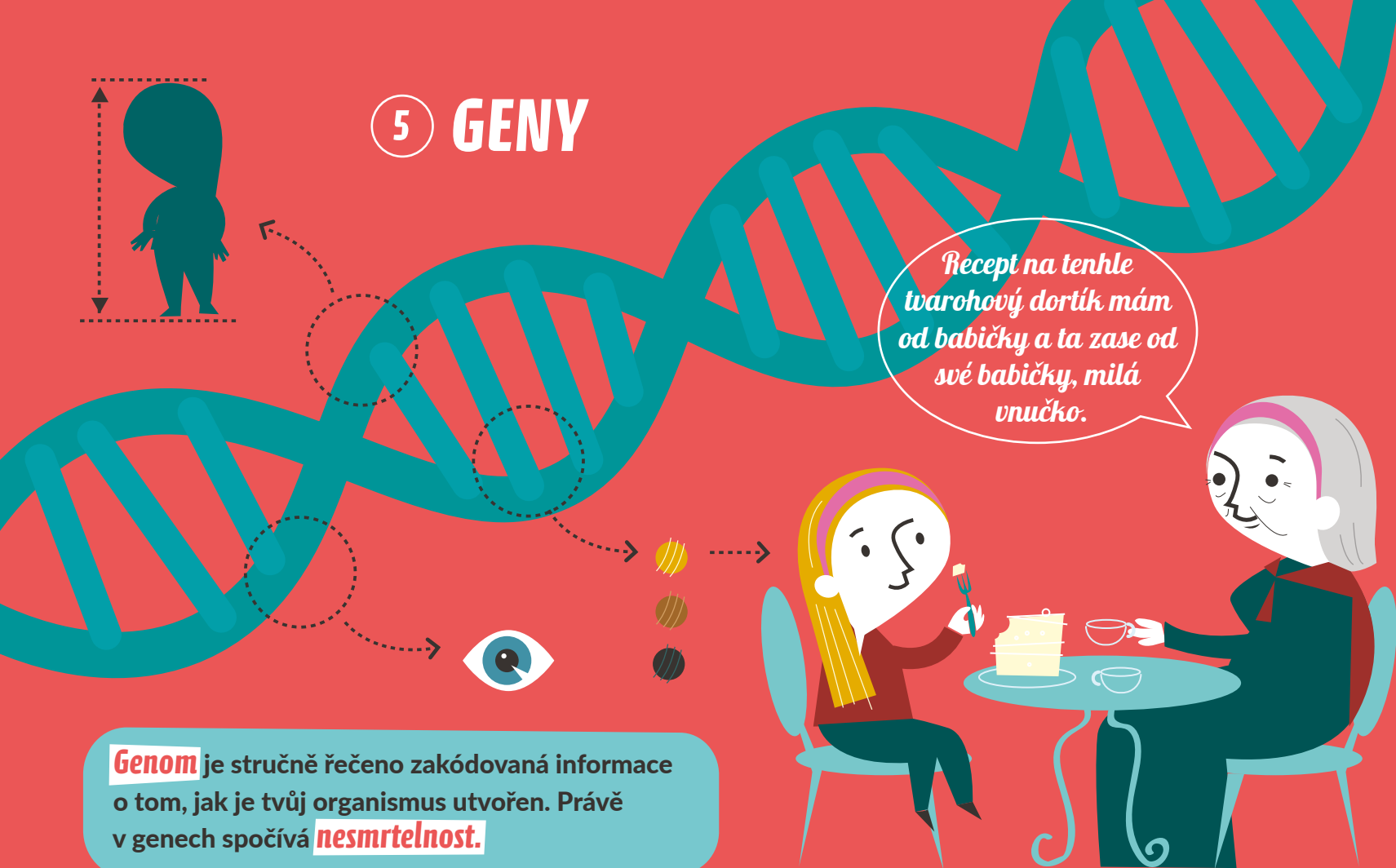
Ve skutečnosti se vlastně stále neví, proč se lidem zdají **sny**. Vědci se na tom pořád nemůžou shodnout. Většina si myslí, že je to takové cvičení pro mozek.

### 4 PAMĚŤ



Znáte rozdíl mezi **dlouhodobou, krátkodobou** a **pracovní pamětí**? A víte, podle čeho mozek posuzuje, co si musí zapamatovat a co může klidně zapomenout?

## 5 GENY



*Recept na tenhle tvarohový dortík mám od babičky a ta zase od své babičky, milá vnučko.*

**Genom** je stručně řečeno zakódovaná informace o tom, jak je tvůj organismus utvořen. Právě v genech spočívá **nesmrtelnost**.

## 6 HORMONY



*Tolik glukózy!  
Marš do buněk,  
holky!*

**Hormony** jsou skutečně důležité, poněvadž regulují **metabolismus, tedy látkovou přeměnu**. Ale nejenom to. Regulují úplně všechno, co se v těle děje. Jsou to látky, které putují spolu s krví organismem tam, kde mají co na práci.

*Spálíme, co je potřeba, ať můžou buňky růst.*



## 7 EMOCE

Dalo by se říct, že mozek má dvě oddělení:  
**oddělení emocí** a **oddělení myšlení.**



## 8 VĚDOMÍ

Mozku, a co je vlastně to **vědomí**?

Malé dítě neví, že ten, koho vidí v zrcadle, je ono samo. Chová se, jako by to byl někdo cizí. Teprve až se rozvine jeho vědomí, pochopí, že se dívá samo na sebe. Dokážou to také sloni, opice, straky a delfíni, i když si vědci dlouhou dobu mysleli, že **vědomí je vlastní pouze člověku.**

Díky vědomí známe **svoje postavení** a víme, koho máme poslouchat a kdo má poslouchat nás.

Hlupák!



**A MNOHO DALŠÍHO...**

profesor  
přírodních  
věd

*Autor*



neurobiolog

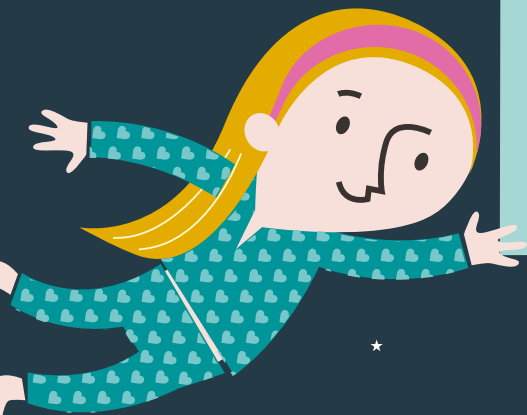
biochemik

**Jerzy Vetulani** (1936–2017) byl členem polské Akademie věd a jedním z nejvýznamnějších polských vědců. Od roku 2002 psal vlastní blog s příznačným názvem *Půvab neurobiologie*. Patřil k významným osobnostem polského veřejného života – mimo jiné byl řečníkem na konferencích TED a kandidoval na starostu Krakova.

Napsal řadu vědeckých textů i populárně-naučných knih. *Alenčin sen* se v Polsku krátce po vydání stal bestsellerem.

popularizátor  
vědy

psychofarmakolog



# *Alenčin sen*

## *aneb Jak funguje mozek*

Jerzy Vetulani, Maria Mazurková

Ilustroval Marcin Wierzchowski

Přeložil Michael Alexa

72 stran

Vázané vydání

389 Kč

ISBN 978-80-7577-632-7

*Kompletní PDF  
pro novináře  
k dispozici ihned  
na vyžádání.*

