

# Obsah

<b>Poděkování</b> .....	11
<b>Úvod</b> .....	13
<i>Proč potřebujete tuto knihu</i> .....	13
<i>Jak je tato kniha uspořádána</i> .....	14
<b>Exekutivní a sociální funkce</b> .....	17
<i>Jaká část našeho mozku odpovídá za to, že reagujeme jako jedinečná bytost?</i> .....	19
Cvičení: Pomíchané obrázky .....	22
<i>Náš pravý čelní lalok zaznamenává negativní emoce. K čemu nám může být tato skutečnost užitečná?</i> .....	27
Otestujte se sami: Odhadování emocí, zrcadlové obrazy .....	29
Cvičení: Poznejte „pravou“ tvář osoby .....	31
Otestujte se sami: Jak náš mozek vnímá tváře .....	32
Otestujte se sami: Hledání abstraktních vzorců pravou hemisférou – abstraktní čtení .....	33
<i>Jak odhalit podvod: falešný a šťastný úsměv</i> .....	34
Otestujte se sami: Má to napsáno v očích .....	36
<i>DHEA, hormonální přípravek, který byl nedávno testován, umožňuje stárnoucím lidem, aby se znovu cítili mladí</i> .....	38
Cvičení: Příklad zmatené identity .....	40
<i>Logické hádanky, které jsou použitelné pro situace v běžném životě</i> ....	41
Cvičení: Rodinné dilema .....	42
Cvičení: Liška, husa a pytel zrní .....	43
<i>Jak být šťastnější a nepotřebovat k tomu léky?</i> .....	44
Otestujte se sami: Má zájem? .....	45

<i>Noc, kdy muž středního věku bránil svůj psací stůl</i> .....	46
Cvičení: Opravdová zkušenost Richarda Feynmana s ovládním snů .....	48
<i>V jaké míře si uvědomujete sami sebe?</i> .....	49
Otestujte se sami: Test vědomí vlastního já .....	50
<i>Pokud jste nemorální a líní, nemůžete z toho vinit své rodiče</i> .....	52
Cvičení: Logika čelního mozkového laloku .....	54
Cvičení: „Pokud – tak“ uvažování .....	58
<i>„Ukaž mi dítě v sedmi letech a já ti řeknu, jaký z něj bude člověk“ – genetický základ osobnosti</i> .....	58
Otestujte se sami: Identifikační znaky temperamentu .....	61
<i>Fyzické cvičení pomáhá mozku, aby si vytvořil výkonnější buňky</i> .....	65
Cvičení: Na nejrychlejší trati .....	68
<b>Paměťová funkce</b> .....	69
<i>Vaše paměť je ve skutečnosti tvořena mnoha procesy, které probíhají v různých částech mozku</i> .....	71
Otestujte se sami: Nedeklarativní paměť .....	73
<i>Představte si lék podporující paměť, po jehož požití si budete pamatovat VŠECHNO a napoprvé. Budete si chtít takový lék vzít?</i> ....	74
<i>Určitý typ znalostí můžete použít, i když nevíte o tom, že je máte</i> .....	79
Otestujte se sami: Vzpomeňte si na „zcela jasné a samozřejmé“ věci .....	80
Otestujte se sami: Jak si zapamatovat jména lidí .....	81
<i>Hlavní příčina zapomínání</i> .....	82
Otestujte se sami: Retroaktivní inhibice (útlum) .....	82
Cvičení: Součtová křížovka .....	84
<i>Pokud si potřebujete zapamatovat komplexní údaje, představte si v duchu jejich obraz. Géniové to tak dělají</i> .....	85
Otestujte se sami: Mohli byste být listonoši v poštovní službě USA? .....	88
Otestujte se sami: Poměřte se s těmi nejlepšími .....	90
Cvičení: Rozdělte číslice .....	91
<i>Zvuky v pozadí, včetně řeči, ovlivňují schopnost vybavování</i> .....	91
Cvičení: Číselná křížovka .....	93

Cvičení: Čtvercovka	94
<i>Proč si snadněji vybavujeme příběhy než seznamy?</i>	94
Otestujte se sami: Zapamatovat si náhodné a pravidelné vzorce	97
Otestujte se sami: Zapamatovat si seznam jako příběh	97
Otestujte se sami: Vliv kontextu na fungování paměti	99
Cvičení: Cesta paměti	100
<i>Trocha stresu paměti prospívá, ale příliš mnoho stresu jí škodí</i>	101
Otestujte se sami: Posílení paměti vyšší mírou emocí	102
Cvičení: Abeceda	106
<i>Lze předejít kognitivnímu úpadku ve stáří životem naplněným podnětnými mentálními činnostmi?</i>	107
Otestujte se sami: Proč může být svědectví nepřesné, ale nemusí být lživé	108
Otestujte se sami: Vybavování souvislého textu	109
Cvičení: Křížovka	110
Cvičení: Dvojice	112
<i>Během stárnutí většina lidí zaregistruje problém s pracovní pamětí</i>	113
Otestujte se sami: Proaktivní inhibice – obrazová	114
Otestujte se sami: Proaktivní inhibice – verbální	116
Otestujte se sami: Proaktivní inhibice – grafická	117
<i>U starších lidí se v některých testech projevilo normální zhoršení krátkodobé paměti</i>	118
Otestujte se sami: Strategie	119
Cvičení: Vylučování možností	120
<i>Nová naděje pro lidi ohrožené Alzheimerovou chorobou – léčba pomocí estrogenu</i>	121
<b>Emoční funkce</b>	125
<i>Levnější než gin</i>	127
<i>Jak rušivé myšlenky ničí efektivní ovládnání nálady</i>	129
Otestujte se sami: Ovládnání nálady	130
Otestujte se sami: Paradoxní procesy při ovládnání nálady	131
<i>Iluze o sobě samých vám prospějí</i>	133

Otestujte se sami: Inventura vašich iluzí	136
<i>Jak mozek pozná strach</i>	138
Cvičení: Martha a George Washingtonovi	139
Otestujte se sami: Výrazy tváře a emoce	140
Cvičení: Emoce	141
<i>„Podívejte se na filmy bratří Marxových a ráno mi zavolejte“</i>	142
Cvičení: Vyberte pointu anekdoty	144
<i>Jste flegmatictí, nebo melancholičtí? Trpíte tím, že jste cholerikem?</i>	
<i>Chtěli byste být sangvinikem, kdyby to bylo tak jednoduché jako vzít si aspirin?</i>	145
Cvičení: Melancholie I	148
Cvičení: Temperamenty a tělesné šťávy	149
Otestujte se sami: Neurotičnost, extroverze, otevřenost, přívětivost a svědomitost	150
<i>Proč sezonní změny délky dne více ovlivňují ženy?</i>	156
Cvičení: Jak předejít sezonní afektivní poruše	158
<i>Čím je mozek tak zaneprázdněn, když spíme?</i>	159
Cvičení: Křížovka	164
Cvičení: Zkouška pojmů	166
<i>Pojmenování nepříjemných zkušeností pomáhá fyzickému zdraví</i>	167
Otestujte se sami: Test osobnosti založený na inkoustových skvrnách	170
<i>Imunitní systém a mozek jsou vzájemně spojeny</i>	171
<b>Jazyková funkce</b>	175
<i>Poranění pomáhají zmapovat jazykové oblasti v mozku</i>	177
<i>Nová řečová oblast</i>	180
Cvičení: Křížovka	182
Cvičení: Přesmyčky	184
<i>Co se týče jazyka, jsou ženy více „vyvážené“ než muži</i>	185
<i>Kortizol – stejná zlouha pro mozek jako cholesterol pro srdce</i>	188

<i>Jak je možné, že se dítě plynule naučí jazyk dříve, než si umí pořádně zavázat tkaničky</i> .....	190
<i>Výchova nemluvnat</i> .....	192
<i>Na přelomu jednoho roku dítě překonává fázi žvatlání a začíná vyslovovat slova jazyka, kterým se okolo něj hovoří</i> .....	194
<i>Kritické období, kdy máme příležitost naučit se jazyky snadno a plynule, končí v pubertě</i> .....	195
Cvičení: Máma a táta .....	196
Cvičení: Dosazovačka .....	197
<i>Zakázaný experiment: Co se stane, když dítě nedostává žádné jazykové podněty?</i> .....	198
Cvičení: Dosazovačka .....	201
<i>Tragický případ „Genie“ z Los Angeles, jejíž období „výuky jazyka“ bylo od 20 měsíců do 13,5 roku nevyužité</i> .....	202
Cvičení: Dosazovačka .....	208
Cvičení: PET (Pozitronová emisní tomografie) .....	208
<b>Matematická funkce</b> .....	209
<i>Rodí se děti s početními schopnostmi?</i> .....	211
Cvičení: Počty okolo vajec .....	215
<i>Idioti savant</i> .....	216
Cvičení: Číselná křížovka .....	217
<i>Výživa, která mění stav mozku, a „útlum po obědě“</i> .....	218
Otestujte se sami: Schopnost soustředění .....	221
<i>Nedostatek spánku, zvláště fáze, kdy sníme, sníží schopnost řešit problémy</i> .....	222
Cvičení: Číselná křížovka .....	224
Cvičení: Ručičky a ciferníky .....	225
<i>Génius, který myslel v obrazech, ale vyjadřoval své myšlenky matematicky</i> .....	226
Cvičení: Vnitřní zrak pro matematiku .....	228
Cvičení: A teď se nerozčilte! .....	229

<i>Magické číslo sedm: Jaké nám stanovuje meze</i>	
<i>a jak je můžeme překonat</i> .....	230
Cvičení: Protilehlá čísla .....	232
Cvičení: Malá násobilka .....	233
<b>Prostorová funkce</b> .....	235
<i>Vidět les i stromy: Různé části mozku jsou</i>	
<i>specializovány na různé zrakové úkoly</i> .....	237
Otestujte se sami: Něco tu zavání rybinou .....	239
Cvičení: Tvary v prostoru .....	240
<i>Poznávání tváří závisí na zpracování zrakových prostorových</i>	
<i>podnětů v pravé hemisféře – ale to ještě není všechno</i> .....	241
Cvičení: Procvičení pozorovacích schopností .....	244
Otestujte se sami: Přírodní tváře .....	245
<i>Gen pro zrakovou prostorovou schopnost</i> .....	246
Cvičení: Sestavit díly dohromady .....	249
<i>Nikotin zlepšuje prostorovou paměť, učení a zpracovávání informací.</i>	
<i>Některé výzkumy také naznačují, že snižuje výskyt poruch paměti</i>	
<i>spojený se stářím a Alzheimerovou chorobou</i> .....	250
Cvičení: Praktický, nudný žert .....	252
Cvičení: Geometrický paradox .....	253
<i>„Vidění slepých“, překvapivá zjištění</i>	
<i>a další pozoruhodnosti: hádanka vědomí</i> .....	255
Cvičení: Z blešího trhu .....	258
<i>Vidím, ale nepoznávám – zraková agnozie</i> .....	259
Otestujte se sami: Nepozornost pravé části mozku .....	261
<i>Cirkadiánní rytmy a sluneční záření nám poví, kdy máme spát</i> .....	263
Cvičení: Časové intervaly .....	264
Cvičení: Falešné stěny .....	265
Cvičení: Prostorová inteligence .....	266
<b>Řešení</b> .....	267