

Obsah

Poděkování	11
Úvod	13
<i>Proč potřebujete tuto knihu</i>	13
<i>Jak je tato kniha uspořádána</i>	14
Exekutivní a sociální funkce	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: Případ zmatené identity	40
<i>Logické hádanky, které jsou užitečné 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>Ve spánku se muž zranil o 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
Paměťová funkce	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 napoprve. 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 „zeela 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
Emoční funkce	125
<i>Levnější než gin</i>	127
<i>Jak rušivé myšlenky ničí efektivní ovládání nálady</i>	129
Otestujte se sami: Ovládání nálady	130
Otestujte se sami: Paradoxní procesy při ovládání 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</i>	
<i>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
Jazyková funkce	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 zhoubá 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
Matematická funkce	209
<i>Rodí se děti s početnými 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, snižuje schopnost řešit problémy</i>	222
Cvičení: Číselná křížovka	224
Cvičení: Ručičky a eifernky	225
<i>Génius, který myslel v obrazech, ale vyjadřoval své myšlenky matematicky</i>	226
Cvičení: Vnitřní znak pro matematiku	228
Cvičení: A teď se nerozčilte!	229

<i>Magické číslo sedm: Jaké nám stanovuje meze a jak je můžeme překonat</i>	230
Cvičení: Protilehlá čísla	232
Cvičení: Malá násobilka	233
Prostorová funkce	235
<i>Vidět les i stromy: Různé části mozku jsou 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 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. Některé výzkumy také naznačují, že snižuje výskyt poruch paměti spojený se stářím a Alzheimerovou chorobou</i>	250
Cvičení: Praktický, nudný žert	252
Cvičení: Geometrický paradox	253
<i>„Vidění slepých“, překvapivá zjištění 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
Řešení	267