

Obsah

Úvod 3

STRUKTURA A FUNKCE NERVOVÉHO SYSTÉMU

- 01 Nervová soustava 4
- 02 Neuronová doktrína 8
- 03 Gliové buňky 12
- 04 Nervový impulz 16
- 05 Synaptický přenos 20
- 06 Smyslové vnímání 24
- 07 Pohyb 28
- 08 Topografické mapování 32
- 09 Specializované oblasti mozku 36
- 10 Asymetrie mozkových hemisfér 40

VÁŠ MOZEK, VAŠE JÁ

- 11 Zrcadlové neurony 44
- 12 Konektom 48
- 13 Ztělesněná kognice 52
- 14 Uvědomování si těla 56
- 15 Svobodná vůle 60
- 16 Rozdíly mezi pohlavími 64
- 17 Osobnost 68
- 18 Pacienti s poškozením mozku 72
- 19 Divadlo vědomí 76
- 20 Poruchy vědomí 80

MYŠLENKOVÉ PROCESY

- 21 Pozornost 84
- 22 Pracovní paměť 88
- 23 Učení a paměť 92
- 24 Mentální cestování v čase 96
- 25 (Re)konsolidace paměti 100
- 26 Proces rozhodování 104

27 Odměna a motivace 108

28 Zpracování jazyka 112

29 Výkonné funkce 116

DYNAMICKÝ MOZEK

- 30 Migrace buněk a axonální
navádění 120
- 31 Buněčná smrt 124
- 32 Prořezávání synapsí 128
- 33 Neuroplasticita 132
- 34 Dospívání 136
- 35 Mozek a stres 140
- 36 Stárnoucí mozek 144
- 37 Neurodegenerace 148

VYVRÁCENÍ DOGMATU

- 38 Neurogeneze v dospělosti 152
- 39 Epigenetika 156
- 40 Klidový stav 160
- 41 Mozkové vlny 164
- 42 Chyba predikce 168

ROZVÍJEJÍCÍ SE TECHNOLOGIE A VÝZVY

- 43 Nervové kmenové buňky 172
- 44 Stimulace mozku 176
- 45 Kognitivní zdokonalování 180
- 46 Skenování mozku 184
- 47 Dekódování 188
- 48 Rozhraní mozek-počítač 192
- 49 Neurověda a zákony 196
- 50 Neuroetika 200

Slovníček pojmů 204

Rejstřík 206