

Obsah

| | |
|---|-----------|
| Úvodní slovo | 9 |
| Předmluva k pátému vydání | 13 |
| Předmluva k prvnímu vydání | 15 |
| 1 Úvod – neuro-psychofyzilogické základy | 17 |
| Neurochemie mozku: Geny, neurotransmitery a chování | 18 |
| Mozkové proudy a mozková aktivita | 24 |
| <i>Exkurz do metabolismu mozku a homeostázy</i> | 27 |
| Zobrazovacími metodami sledujeme mozek při myšlení | 29 |
| <i>Exkurz: Jak PET funguje</i> | 30 |
| <i>Funkční magnetická rezonance (fMRI)</i> | 31 |
| <i>Průkaz receptorů neurotransmiterů pomocí PET-ligandu („molekulární zobrazování“)</i> | 32 |
| Kognitivní procesy: Vidět a poznávat | 33 |
| Neuronální plasticita a paměť | 37 |
| Vývoj mozku, raný dětský vývoj a psychosomatika | 40 |
| Příklady psychosomatických onemocnění | 42 |
| <i>Peptické vředy</i> | 42 |
| <i>Funkční gastrointestinální potíže</i> | 43 |
| <i>Hyperventilační syndrom</i> | 44 |
| <i>Shrnutí a perspektivy</i> | 45 |
| Souhrn | 47 |
| 2 Fyziologie a psychosomatika chronických bolestí | 49 |
| Myalgie – bludné kruhy bolesti | 50 |
| <i>Exkurz: Nociceptivní reflexy</i> | 52 |

| | |
|--|-----|
| <i>Svalová bolest</i> | 53 |
| Jak náš mozek tlumí bolest | 55 |
| Endogenní opioidy: Tělu vlastní obrana před bolestí | 57 |
| Hyperalgezie: Proč zanícené klouby bolí | 60 |
| Chronické bolesti, neuronální plasticita, paměť bolesti | 62 |
| <i>Exkurz: Molekulární mechanismy „paměti bolesti“</i> | 64 |
| <i>„Paměť bolesti“ v míše</i> | 66 |
| Psychosomatické bolesti | 68 |
| Souhrn | 73 |
| 3 Jak mozek a psychika působí na srdce a krevní oběh | 75 |
| Psychosociální faktory a srdeční onemocnění | 76 |
| Psychika a vegetativní nervový systém – obranná reakce | 78 |
| Sympatikus a parasympatikus – dva protihráči | 81 |
| Jak vegetativní nervový systém přenáší signály | 83 |
| Přívál adrenalinu z dřene nadledvin | 86 |
| Vysoký krevní tlak a stres | 88 |
| <i>Exkurz do biochemie: Hypertenze a neuronální plasticita</i> | 89 |
| Regulace krevního tlaku v mozgovém kmeni | 91 |
| <i>Exkurz: Baroreceptorový reflex</i> | 93 |
| <i>Citlivost na stres a hypertenze</i> | 94 |
| Panické ataky a psychogenní cirkulační kolaps | 94 |
| Srdeční funkce a mozková kůra – vzájemné vztahy | 95 |
| <i>Exkurz: Farmakologické aspekty</i> | 97 |
| Souhrn | 100 |
| 4 Psychoendokrinologie – stres, emoce a hormony | 101 |
| Stres, úzkost a látková výměna | 102 |
| Mozek a hormony: Osa hypotalamus – hypofýza – kůra nadledvin | 105 |
| Jak působí stresové hormony kůry nadledvin? | 108 |
| Kontrola a zvládání stresu | 111 |
| Závažný stres psychických a tělesných traumat | 114 |
| Hormony ovlivňují příjem potravy a tekutin | 116 |
| Vzájemné působení psychosociálních faktorů a hormonů | 119 |
| Souhrn | 122 |
| 5 Psychoimunologie: Mozek a imunitní systém | 125 |
| Podmiňování imunitního systému | 126 |
| Stres a imunitní systém | 129 |
| Snížení imunity při depresi a rakovině – psychoonkologie | 131 |

| | |
|--|------------|
| Přehnané reakce imunitního systému při autoimunitních onemocněních a alergiích . . . | 134 |
| <i>Exkurz: Účinek stresového hormonu na imunitní systém</i> | 137 |
| Jak působí imunitní systém na mozek | 140 |
| Reciproční vztah mezi mozkem a imunitním systémem | 144 |
| <i>Exkurz: Jak hlavový nerv reguluje imunitní systém</i> | 146 |
| Souhrn | 147 |
| 6 Psychosomatika, psychoterapie a paměť | 149 |
| Teorie učení a modely stresu v psychosomatických procesech | 150 |
| Rané dětské zážitky a psychosomatická onemocnění | 155 |
| Emocionální paměť | 157 |
| <i>Kde se emocionální paměť nachází</i> | 158 |
| <i>Jak se emoce do paměti ukládají</i> | 160 |
| <i>Extinkce: Jak se emocionální paměť maže</i> | 161 |
| <i>Exkurze do molekulárních mechanismů asociativního učení</i> | 163 |
| Jazyk, myšlenky a neuronální síť | 168 |
| Imaginace – síla představy | 172 |
| Souhrn | 175 |
| 7 Neuronální plasticita a „hovořící medicína“ | 177 |
| Deprese, bolest a „samouzdravný potenciál“ mozku | 178 |
| Traumatické zážitky, implicitní paměť a nevědomí | 181 |
| <i>Exkurz: Jak zážitky restrukturalizují neuronální síť mozkové kůry</i> | 185 |
| Interakce genů a vlivů prostředí při traumatických zážitcích | 190 |
| Neuroplasticita, afekty a zdraví – účinek meditace | 194 |
| Kognitivní psychoterapie – jak myšlenky mění mozek | 199 |
| <i>Exkurz: Pozornost, všímavost a mentálně řízená neuroplasticita</i> | 202 |
| Mozek, emoce a pohyb | 204 |
| <i>Exkurz: Tělesný trénink, psychika a neurogeneze</i> | 208 |
| Léčivá slova – shrnutí | 209 |
| O autorovi | 213 |
| Literatura | 215 |
| Poznámky | 259 |
| Rejstřík | 299 |