

# OBSAH

Předmluva k I. vydání . . . . .	8
Předmluva k II. vydání . . . . .	9
<b>Výkonné somatické funkce . . . . .</b>	<b>11</b>
<b>Řízení somatických funkcí páteří míchou . . . . .</b>	<b>13</b>
Vnitřní struktura míchy . . . . .	16
Zadní míšní kořeny a jejich distribuce v míšní šedi . . . . .	18
Míšní motoneurony . . . . .	22
Somatické míšní reflexy . . . . .	27
Proprioreceptivní reflexy . . . . .	27
Monosynaptické míšní reflexy . . . . .	27
Svalová vřeténka . . . . .	29
Šlachová tělíska . . . . .	30
$\gamma$ -systém . . . . .	31
Spinální centra . . . . .	32
Polysynaptické míšní reflexy . . . . .	33
Reciproční inervace . . . . .	34
Význam vyšetřování proprioreceptivních reflexů . . . . .	34
Exteroreceptivní reflexy . . . . .	34
Význam vyšetřování exteroceptivních reflexů . . . . .	37
Míšní interneurony a jejich funkce . . . . .	37
Činnost $\alpha$ -motoneuronu. Konečná společná dráha . . . . .	41
Míšní dráhy . . . . .	43
Spinální motorika při poškození míchy. Míšní šok . . . . .	52
<b>Řízení somatických funkcí mozkovým kmenem . . . . .</b>	<b>59</b>
Retikulární formace . . . . .	60
Aferentní spoje retikulární formace . . . . .	62
Eferentní spoje retikulární formace . . . . .	64
Funkce retikulární formace . . . . .	68
Sestupný systém retikulární formace . . . . .	69
Decerebrační rigidita . . . . .	70
Reflexní motorika . . . . .	71
Postojové reflexy . . . . .	71
Vzprímovací reflexy . . . . .	75
<b>Motorické funkce hlavových nervů . . . . .</b>	<b>79</b>
<b>Řízení somatických funkcí mozečkem . . . . .</b>	<b>85</b>
Architektonika mozečku . . . . .	85

Aferentní spoje kůry mozečku . . . . .	89
Mozečková jádra . . . . .	92
Funkční členění mozečku . . . . .	98
Poškození mozečku . . . . .	102
Funkce nucleus ruber . . . . .	102
<b>Řízení somatických funkcí bazálními ganglii . . . . .</b>	<b>105</b>
Morfologické a funkční rozdělení bazálních ganglií . . . . .	105
Striatum . . . . .	105
Globus pallidus . . . . .	111
Nucleus subthalamicus . . . . .	114
Substantia nigra . . . . .	114
Činnost bazálních ganglií . . . . .	117
Poruchy činnosti bazálních ganglií u člověka . . . . .	121
<b>Řízení somatických funkcí talamem . . . . .</b>	<b>128</b>
<b>Řízení somatických funkcí mozkovou kůrou . . . . .</b>	<b>132</b>
Architektonika mozkové kůry . . . . .	132
Neurony mozkové kůry . . . . .	133
Stavba mozkové kůry . . . . .	137
Obecný plán struktury a funkce neokortexu . . . . .	139
Výstupní motorická informace z mozkové kůry. Úmyslné pohyby . . . . .	144
Kortikospinální systém. Pyramidová dráha . . . . .	144
Primární motorická korová oblast . . . . .	151
Dominance hemisfér . . . . .	157
Premotorická korová oblast . . . . .	158
Doplňková („sekundární“) korová motorická oblast . . . . .	159
Motorický asociační systém . . . . .	161
Mimopyramidový motorický systém . . . . .	162
Funkce mimopyramidového systému . . . . .	162
Korové posturální a vzpřimovací reflexy . . . . .	163
<b>Funkce hybné soustavy jako celku . . . . .</b>	<b>168</b>
<b>Klinické aspekty poruch centrálního motoneuronu . . . . .</b>	<b>172</b>
Porucha centrálního motoneuronu . . . . .	172
Porucha pyramidové dráhy . . . . .	178
Zkřížená hemiparéza . . . . .	180
Ontogenetický faktor při vzniku hemiparézy . . . . .	181
Extrapiramidový syndrom . . . . .	182
Hypertonicko-hypokinetický syndrom . . . . .	182
Hypotonicko-hyperkinetický syndrom . . . . .	185
Mozečkový syndrom . . . . .	189
Centrální vestibulární syndrom . . . . .	190
Syndrom zadních míšních provazců . . . . .	191
Syndrom povrchového čítí při míšní poruše . . . . .	191
Smíšené míšní syndromy . . . . .	192
<b>Léčebná rehabilitace centrálního motoneuronu . . . . .</b>	<b>194</b>
Sumace aferentních podnětů . . . . .	198
Aferentní podněty z povrchových receptorů . . . . .	200
Aferentní podněty z proprioreceptorů . . . . .	208

Facilitace prostřednictvím vestibulárního aparátu . . . . .	215
Facilitace zrakem . . . . .	220
Facilitace sluchem . . . . .	222
Automotivace – aferentace vlastními myšlenkami . . . . .	222
Motivace druhou osobou – pasivní a aktivní pohybová léčba.	
Fyzioterapeutka . . . . .	223
Vývojové pohybové řady . . . . .	225
Spasticita – rigidita . . . . .	241
Simultánní a sukcesivní aferentace . . . . .	243
Využívání eferentních projevů – synkineze . . . . .	243
Společenská motivace . . . . .	246
<b>Rejstřík . . . . .</b>	<b>250</b>