

# Obsah

Předmluva ke třetímu, přepracovanému a doplněnému vydání . . . . .	9
Předmluva ke druhému, přepracovanému vydání . . . . .	10
Úvod . . . . .	11
<b>1 Teorie motoriky (S. Trojan, J. Votava) . . . . .</b>	<b>13</b>
1.1 Stručné vysvětlení některých základních pojmu . . . . .	13
1.1.1 Reflex . . . . .	13
1.1.2 Činnost nervové buňky . . . . .	14
1.1.3 Synapse (zápoj) . . . . .	15
1.2 Nervová soustava a kosterní svalstvo . . . . .	18
1.2.1 Kosterní sval a sarkomera . . . . .	18
1.2.2 Nervosvalová ploténka . . . . .	22
1.2.3 Motorická jednotka . . . . .	23
1.2.4 Projevy činnosti svalu . . . . .	24
1.2.5 Svalový tonus . . . . .	27
<b>2 Centrální mechanismy řízení motoriky (S. Trojan, R. Druga) . . . . .</b>	<b>29</b>
2.1 Senzomotorika . . . . .	32
2.1.1 Proprioreceptivní reflexy . . . . .	33
2.1.2 Gama-systém . . . . .	36
2.1.3 Exteroreceptivní reflexy . . . . .	37
2.1.4 Míšní interneurony . . . . .	38
2.1.5 Činnost α-motoneuronů . . . . .	41
2.1.6 Význam vyšetřování míšních reflexů . . . . .	43
2.1.7 Spinální motorika při poškození míchy . . . . .	43
2.2 Motorický systém polohy . . . . .	44
2.2.1 Postojové reflexy . . . . .	45
2.2.2 Vzpřimovací reflexy . . . . .	46
2.2.3 Funkce mozečku v řízení opěrné motoriky . . . . .	46
2.2.4 Postnatální vývoj opěrné motoriky . . . . .	51
2.3 Motorický systém úmyslného pohybu . . . . .	52
2.3.1 Motorický kortex . . . . .	53
2.3.2 Motorické funkce hlavových nervů . . . . .	60
2.3.3 Součinnost hemisfér a motorika . . . . .	61
2.3.4 Činnost bazálních ganglií . . . . .	62
2.3.5 Funkce mozečku v řízení cílené motoriky . . . . .	74
2.3.6 Funkce nucleus ruber . . . . .	78
2.3.7 Podíl talamu na řízení motoriky . . . . .	79
2.3.8 Pokračování vývoje opěrné motoriky, vývoj cílené motoriky . . . . .	79
2.3.9 Úmyslné pohyby . . . . .	81

<b>3 Pohybová soustava z klinického hlediska – část obecná (J. Votava) . . . . .</b>	<b>83</b>
3.1 Přístrojové vyšetření hybné soustavy člověka . . . . .	83
3.1.1 Elektromyografie (analytická, jehlová) . . . . .	83
3.1.2 Polyelektromyografie a další přístrojové metody . . . . .	85
3.2 Reflexy a reflexní působení . . . . .	87
3.2.1 Význam reflexů v neurologii a rehabilitaci . . . . .	88
3.2.2 Myotatické reflexy . . . . .	89
3.2.3 Hoffmannův reflex . . . . .	92
3.2.4 Svalový tonus . . . . .	94
3.2.5 Relaxace . . . . .	95
3.2.6 Složitější svalové reflexy vyvolané z proprioceptorů . . . . .	95
3.2.7 Exteroreceptivní reflexy, především obranné . . . . .	97
3.2.8 Supraspinální působení na reflexní děje, supraspinální reflexy . . . . .	100
<b>4 Pohybová soustava z klinického hlediska – část speciální (J. Votava) . . . . .</b>	<b>103</b>
4.1 Funkční poruchy pohybového ústrojí . . . . .	104
4.2 Centrální (spastická) paréza . . . . .	107
4.2.1 Patogeneze vzniku centrální parézy . . . . .	108
4.2.2 Rozbor některých příznaků centrální parézy . . . . .	109
4.2.3 Mechanismy podílející se na vzniku projevů centrální parézy . . . . .	112
4.2.4 Rehabilitace u následků centrální parézy mozkového původu. Cévní mozkové příhody . . . . .	112
4.2.5 Rehabilitace u následků centrální parézy míšního původu. Stavy po poranění míchy . . . . .	117
4.3 Extrapiramidové syndromy (klinické poruchy bazálních ganglií) . . . . .	121
4.3.1 Parkinsonův syndrom (hypertonicko-hypokineticický) . . . . .	122
4.3.2 Mimovolná pohyby (hyperkineticko-hypotonické syndromy) . . . . .	124
4.4 Mozečkový syndrom . . . . .	126
4.5 Vestibulární syndrom . . . . .	128
4.6 Spinální ataxie (syndrom zadních míšních provazců) . . . . .	129
4.7 Paréza periferního neuronu . . . . .	129
<b>5 Léčebná rehabilitace dětí s poruchou centrálního motoneuronu (J. Pfeiffer) . . . . .</b>	<b>131</b>
5.1 Jak rozhodnout, zda ordinovat léčebný tělocvik . . . . .	131
5.2 Jaké rehabilitační postupy doporučit . . . . .	132
5.3 Jaké vyšetření provedeme . . . . .	133
5.4 Vojtova metoda reflexní lokomoce . . . . .	142
5.4.1 Praktické provádění Vojtovy metody . . . . .	145
5.5 Metodika manželů Bobathových . . . . .	149
5.6 Metodika profesora Tardieu . . . . .	163
<b>6 Systém moderní rehabilitace (J. Pfeiffer) . . . . .</b>	<b>195</b>
6.1 Definice . . . . .	195
6.1.1 Pojetí a definice rehabilitace . . . . .	195
6.1.2 Vývoj organizace rehabilitace . . . . .	196

6.2 „Objev“ tří nových pojmu velmi významných pro rehabilitaci – porucha na úrovni orgánu, disabilita na úrovni jedince, handicap jedinec versus společnost . . . . .	197
6.2.1 Kritika nových pojmu a jejich vývoj až k současné definitivní verzi. . . . .	198
6.2.2 Mezinárodní klasifikace funkčních schopností (funkčních schopností, disability a zdraví) . . . . .	199
6.2.3 Jak kvalifikovat jednotlivé hodnoty klasifikace . . . . .	199
6.3 Definice pojmu poslední definitivní verze Mezinárodní klasifikace funkčních schopností . . . . .	200
6.4 Základní stručná informace, jak s klasifikací pracovat . . . . .	201
6.4.1 Tělesné funkce (označení b = body) . . . . .	201
6.4.2 Tělesné struktury (označení s = struktury) . . . . .	211
6.4.3 Aktivity a participace (označení d = disability). . . . .	212
6.4.4 Faktory prostředí (označení e = environment) . . . . .	218
6.5 Organizační prostředky systému rehabilitace . . . . .	221
6.5.1 Problém specializace lékařů a dalších odborníků. . . . .	222
6.6 Praktické provádění rehabilitace nervových poruch. . . . .	223
6.6.1 Kontuze mozku a jeho rehabilitace . . . . .	223
6.6.2 Poruchy různých systémů mozku . . . . .	224
6.7 Závěr . . . . .	227
<b>Rejstřík . . . . .</b>	<b>229</b>