

Obsah

Úvod aneb Creative reading	7	3.6	Motorické struktury kůry mozku	54	
1	Obecné principy funkční neuroanatomie	9	3.6.1	Stavba a zapojení motorické kůry	55
1.1	Evoluční principy vzniku nervového řízení	10	3.6.2	Primární motorická oblast	57
1.1.1	Difuzní nervová soustava	10	3.6.3	Premotorická oblast	58
1.1.2	Gangliová a trubcovitá nervová soustava	11	3.6.4	Extrakortikospinální motorický systém	60
1.2	Informace, komunikační model, neurony a glie	12	3.6.5	Doplňkové motorické oblasti	60
1.2.1	Informace a komunikační model	12	4	Řídící systémy motoriky	63
1.2.2	Neurony	14	4.1	Archemotorika – třetí motorický systém.....	63
1.2.3	Glíe	18	4.2	Paleomotorika – mediální motorický systém ..	65
1.3	Konektivita centrálního nervového systému.....	19	4.3	Neomotorika – laterální motorický systém	66
1.3.1	Synaptický přenos informací	20	5	Axiální systém	69
1.3.2	Extrasynaptický přenos informací	22	5.1	Pohybový segment	70
2	Základy neurochemie	25	5.1.1	Nosné komponenty segmentu	70
2.1	Neurotransmitery a neuromodulátory	27	5.1.2	Fixační komponenty segmentu	76
2.1.1	Monoaminy.....	27	5.1.3	Hydrodynamické komponenty segmentu	79
2.1.2	Aminokyseliny.....	31	5.1.4	Kinetické komponenty segmentu	81
2.1.3	Neuropeptidy	32	5.1.5	Kinematické komponenty segmentu	84
2.1.4	Plynné mediátory.....	33	5.1.6	Základní kinematická analýza axiálního systému	87
2.2	Základní neurochemické systémy	34	5.2	Sektory axiálního systému	88
2.2.1	Noradrenergní systém.....	35	5.2.1	Sektory axiálního systému – základní pojmy	88
2.2.2	Dopaminergní systém	36	5.2.2	Sektory axiálního systému – funkční význam	89
2.2.3	Serotoninergní systém	37	5.2.3	Zakřivení páteře	90
2.2.4	Acetylcholinergní systém	38	5.2.4	Stabilita osového systému	90
3	Základy neuroanatomie motoriky	39	5.3	Kinematika hrudníku a břišní stěny.....	91
3.1	Motorické struktury míchy	40	5.3.1	Kinetika žeber.....	92
3.1.1	Stavba míchy	40	5.3.2	Kinematika dýchání.....	92
3.1.2	Funkce míchy	41	5.3.3	Kinematika hrudních sektorů	95
3.2	Motorické struktury kmene	43	5.3.4	Kinematika břišní stěny	96
3.2.1	Stavba kmene	43	6	Kineziologie horní končetiny	99
3.2.2	Motorická jádra hlavových nervů	45	6.1	Kinetika a kinematika pletence horní končetiny	100
3.3	Motorické struktury mozečku	47	6.1.1	Pasivní komponenty pletence	101
3.3.1	Stavba mozečku	47	6.1.2	Aktivní komponenty pletence	103
3.3.2	Funkční členění mozečku	50	6.1.3	Kinematika lopatky.....	105
3.4	Motorické struktury talamu	51	6.2	Kinetika a kinematika paže a předloktí.....	106
3.4.1	Stavba talamu	51	6.2.1	Kostra paže	106
3.4.2	Motorická jádra talamu	52	6.2.2	Articulatio humeri	107
3.5	Motorické struktury bazálních ganglií	52	6.2.3	Kinetika a kinematika ramenního kloubu.....	108
3.5.1	Stavba bazálních ganglií.....	52			
3.5.2	Funkce bazálních ganglií.....	53			
3.5.3	Poruchy funkce bazálních ganglií	54			

6.2.4	Kostra předloktí	112	7.2	Kinetika a kinematika stehna a bérce	137
6.2.5	Articulatio cubiti	113	7.2.1	Kostra stehna	137
6.2.6	Kinetika a kinematika loketního kloubu	115	7.2.2	Articulatio coxae	138
6.3	Kinetika a kinematika ruky	119	7.2.3	Kinetika a kinematika kyčelního kloubu	140
6.3.1	Kostra ruky	119	7.2.4	Kostra bérce	146
6.3.2	Klouby ruky	120	7.2.5	Articulatio genus	148
6.3.3	Kinetika a kinematika kloubů ruky	122	7.2.6	Kinetika a kinematika kolenního kloubu	150
6.3.4	Koordinační systém prstů	129	7.3	Kinetika a kinematika nohy	153
7	Kineziologie pánve a dolní končetiny	131	7.3.1	Kostra nohy	153
7.1	Kinetika a kinematika pletence dolní končetiny	132	7.3.2	Klouby nohy	156
7.1.1	Pasivní komponenty pletence	132	7.3.3	Kinetika a kinematika kloubů nohy	159
7.1.2	Aktivní komponenty pletence	135	7.3.4	Nožní klenba	165
				Základní literatura	167
				Rejstřík	171