

OBSAH

Předmluva k druhému vydání.....	11	Masáž u mentálně postižených osob.....	26
1. MASÁŽ	13	Masáž a dětská mozková obrna	26
1.1. Historie masáže.....	13	Masáž a produkce tepla.....	27
Masáž v dermatologii	15	Masáž medem – medová masáž.....	27
1.2. Obecná charakteristika masáže	16	Olejová masáž novorozenců hořčičným olejem.....	28
Kůže a podkožní vazivo	16	Masáž seniorů	28
Svalová tkáň a fascie	16	Stáří, svalová sarkopenie – úbytek svalové hmoty a možnost restaurace	28
Mechanický účinek masáže	16	■ Rezistentní trénink.....	29
Masáž a metabolismus	17	Masáž, body image a touha po ideálu krásy ...	29
Masáž a krevní tlak	17	Některé neobvyklé aplikace masáží, kombinace masáží a komplikace	31
Krevní a lymfatické cévy	17	Masáž hlavy – skalpu	32
Masáž a nervová soustava	17	1.4. Základní masážní hmaty.....	32
Masáž a autonomní nervový systém – sympatikus a parasympatikus.....	18	Efloráz	32
Masáž a tlak na nervy	18	Hnětení	32
Masáž a bolest.....	18	Roztírání – tření	33
Masáž a sportovní výkon	19	Tepání.....	33
Obecné zásady masáže	20	Chvění	33
Masáž a tlak na tkáně	21	Závěrem	33
Psychologické účinky masáže	21	1.5. Kontraindikace masáže	34
Masáž a oxytocin – hormon pohody a mazlení.....	21	Masáž a onkologické onemocnění	34
Masáž, pohybová aktivita a genetika	21	1.6. Kritické názory na masáž.....	35
Slepý masér.....	22	Pochybnosti o účinku masáže – nejasné účinky masáží.....	35
Profesionální poškození masírujícího.....	22	■ Sport.....	35
1.3. Druhy masáží	22	■ Demence.....	36
Klasická masáž – švédská masáž	22	■ Masáž a dekubity. Je masáž prováděná za účelem prevence dekubitů škodlivá? ...	36
Reflexní masáž	22		
Orientální masáž	23		
Čínská masáž	23		
Indická ájurvéda.....	23		
Japonské masážní techniky	23		
Thajská masáž	24		
Masáž kameny.....	24		
Sportovní masáž	24		
Automasáž	25		
Perineální masáž	25		
Masáž a porod.....	25		
Masáž a těhotenství.....	25		
Kosmetická masáž.....	25		
Ledová masáž – chladová masáž	25		
Hluboká frikční masáž.....	26		
Hluboká tkáňová masáž.....	26		
Masáž u předčasně narozených dětí	26		
2. STAVBA LIDSKÉHO TĚLA	39		
2.1. Obecná anatomie	39		
2.1.1. Epitely	39		
2.1.2. Pojiva	39		
Vazivo	39		
■ Balet a profesní poškození tkání	39		
Chrupavka	41		
Kost	41		
2.1.3. Svalová tkáň	41		
Hladké svalstvo	43		
Příčně pruhované svalstvo kosterní	43		
Příčně pruhované svalstvo srdeční.....	43		
2.1.4. Nervová tkáň.....	43		
Skladba nervového vlákna	45		

2.2. Anatomické názvosloví.....	45	Sedací kost, <i>os ischii</i>	93
2.2.1. Obecná terminologie hlavních částí lidského těla	45	Stydká kost, <i>os pubis</i>.....	93
2.2.2. Roviny	46	Kosti volné dolní končetiny.....	94
2.2.3. Směry	46	Stehenní kost, <i>femur</i>	94
Základní směry.....	46	Čéška, <i>patella</i>	94
Přídatné směry na končetinách	47	Kosti bérce, <i>ossa cruris</i>	94
Směry na páteři.....	47	Holenní kost, <i>tibia</i>.....	94
2.3. Osteologie	47	Lýtková kost, <i>fibula</i>	94
2.3.1. Popis a tvar kostí	47	Kosti nohy, <i>ossa pedis</i>	94
2.3.2. Stavba kostí	47	Zánártní kosti, <i>ossa tarsi</i>.....	94
2.3.3. Vývoj a růst kostí	49	Nártní kosti, <i>ossa metatarsi</i>.....	94
2.3.4. Cévy a nervy kostí.....	49	Kosti prstů nohy, <i>ossa digitorum</i>	97
3. KOSTRA, SKELETON		Asymetrie částí kostry a dětský věk	97
3.1. Lebka, <i>cranium</i>.....	51	4. SPOJENÍ KOSTÍ.....	99
Novorozenecká lebka.....	57	Vlastnosti chrupavky	99
3.2. Kostra trupu	57	Pomocná zařízení kloubů	99
3.2.1. Páteř, <i>columna vertebrarum</i>	57	Cévní zásobení kloubů	100
Obratle, <i>vertebrae</i> , povšechný popis	57	Uspořádání a druhý kloubů	100
Krční obratle C_3 až C_7 – klasický popis	58	Typy kloubů podle tvaru	
Krční obratle a závrať	63	kloubních ploch.....	100
Hrudní obratle.....	66	Pohyby v kloubech	100
Bederní obratle	66	Postavení kloubů	102
Spojení na páteři.....	66	Kloubní vůle	102
■ Meziobratlové destičky – ploténky (disky), <i>disci intervertebrales</i>	66	4.1. Kloubní spojení kostí horní končetiny	103
■ Vazy páteře, <i>ligamenta</i>	67	4.1.1. Sternoklavikulární a akromioklavikulární kloub, <i>articulatio sternoclavicularis et acromioclavicularis</i>	103
■ Meziobratlové klouby, <i>articulationes intervertebrales</i>	68	4.1.2. Ramenní kloub, <i>articulatio humeri</i>.....	103
Kraniovertebrální spojení.....	68	4.1.3. Loketní kloub, <i>articulatio cubiti</i>	105
■ Pohyby v krční páteři	72	4.1.4. Dolní radioulnární kloub, <i>articulatio radioulnaris distalis</i>.....	107
■ Gravitační centrum hlavy a krční páteř	72	4.1.5. Klouby ruky, <i>articulationes manus</i>	107
Funkční anatomie páteře	79	Karpální vaz a karpální tunel	109
■ Skolioza.....	79	4.1.6. Klouby prstů, <i>articulationes digitorum</i>	110
■ Masáž	81	4.2. Kloubní spojení kostí dolní končetiny	112
■ Zakřivení zad	81	4.2.1. Kloubní spojení pánve	112
Pohyblivost páteře	81	Křízokyčelní kloub, <i>articulatio sacroiliaca</i>	112
■ Předklony a záklony	81	■ Lupavá kyčel	112
■ Rotace	85	Stydká spona, <i>sympysis pubica</i>	112
■ Pérovací pohyby	85	Vazivová spojení pánve	113
■ Úklony	85	Sakroiliakální kloub a délka dolní končetiny	113
3.2.2. Kosti a klouby hrudního koše	87	4.2.2. Klouby volné dolní končetiny	118
Hrudní kost, <i>sternum</i>	87	Kyčelní kloub, <i>articulatio coxae</i>	118
Žebra, <i>costae</i>	87	Kolenní kloub, <i>articulatio genus</i>	118
3.3. Kosti horní končetiny	90	Tibiofibulární kloub, <i>articulatio tibiofibularis proximalis</i>	121
Klíční kost, <i>clavica</i>	90	■ Membrana interossea cruris.....	121
Lopatka, <i>scapula</i>	90	■ Syndesmosis tibiofibularis	121
Pažní kost, <i>humerus</i>	90	Klouby nohy, <i>articulationes pedis</i>	121
Vřetenní kost, <i>radius</i>	90	Sinus tarsi, tarzální kanál	123
Loketní kost, <i>ulna</i>	90		
Kosti ruky, <i>ossa manus</i>	90		
3.4. Kosti dolní končetiny	93		
Pánevní kost, <i>os coxae</i>	93		
■ Kyčelní kost, <i>os ilium</i>	93		

Svaly odpovědné za pohyby v kloubech nártu.....	123	Postura – postoj	149
Osa nohy	126	Spasmus	150
Usilovný běh a poruchy dolních končetin	126	Masáž a sval	150
5. SVALOVÁ SOUSTAVA, SYSTEMA MUSCULORUM	129	Svaly, sport a bolest	150
5.1. Obecná charakteristika příčně pruhované svalové tkáně kosterní	129	Svaly a vodní prostředí	150
Fyziologické údaje.....	130	Svalová mánie	150
Části svalu.....	131	Ruptury svalů a šlach, manuální lymfodrenáž a klasická masáž	151
Skladba svalu.....	131	■ Terapie parciálních trhlin svalu.....	151
Šlacha, <i>tendo</i>	131	5.3. Svaly jednotlivých tělních krajin	152
Vnější tvar svalu.....	131	5.3.1. Svaly hlavy, <i>musculi capitis</i>	152
Svalová mechanika.....	133	Svaly mimické, <i>musculi faciei</i>	152
Funkce kosterních svalů.....	133	Svaly žvýkací, <i>musculi masticatorii</i>	155
Svaly tonické a fázické	134	Fascie hlavy, <i>fasciae capitis</i>	157
Svalová a kloubní fyziologická blokáda ..	134	5.3.2. Svaly krku, <i>musculi colli</i>	157
Svalový metabolismus	134	<i>Platysma</i>	157
Únavu svalu – příčiny	135	<i>Musculus sternocleidomastoideus</i>	157
Svalové poškození vyvolané cvičením – opožděná svalová bolest.....	135	Svaly jazylky	159
Chronické srdeční selhání a svalová kapilární denzita	136	<i>Musculi scaleni</i>	159
Aerobní a anaerobní trénink.....	136	Prevertebrální svaly	159
Inervace svalů	136	■ <i>Musculus rectus capitis lateralis</i>	159
■ Motorická inervace	137	■ <i>Musculus rectus capitis anterior</i>	159
■ Senzitivní inervace	137	5.3.3. Svaly hrudníku, <i>musculi thoracis</i>.....	165
■ Vegetativní inervace.....	138	Svaly na přední a boční straně hrudníku... ■ Velký sval prsní, <i>musculus pectoralis major</i>	165
Cévní zásobení svalů, nervosvalové hily....	138	■ Malý sval prsní, <i>musculus pectoralis minor</i>	167
Svalová povázka, <i>fascia</i>	139	■ Podklíčkový sval, <i>musculus subclavius</i> ...	171
Šlachové pochvy, <i>vaginae tendinum</i>	140	■ Pilovitý sval přední, <i>musculus serratus anterior</i>	171
Tíhové váčky, <i>bursae synoviales</i>	140	■ Vztahy svalů vůči lopatce	171
5.2. Patofyziologické stavy svalové tkáně	141	■ Zevní mezižeberní svaly, <i>musculi intercostales externi</i>	173
Kontraktura.....	141	■ Vnitřní mezižeberní svaly, <i>musculi intercostales interni</i>	173
Svalová křeč.....	141	■ Nejvnitřejší mezižeberní svaly, <i>musculi intercostales intimi</i>	173
Svalový revmatismus	141	Fascie hrudních svalů, <i>fasciae thoracis</i>	173
Fibromyalgie	141	5.3.4. Svaly břišní stěny, <i>musculi abdominis</i>.....	173
Pasivní svalové ztuhnutí	145	Čtyřhranný sval bederní, <i>musculus quadratus lumborum</i>	173
Myogelóza.....	145	Ventrální skupina břišních svalů	174
Myofasciální bolestivý syndrom	145	■ Přímý sval břišní, <i>musculus rectus abdominis</i>	174
Regenerace svalů	146	■ Sval jehlanovitý, <i>musculus pyramidalis</i> ...	174
Svalová dystrofie	146	Laterální skupina břišních svalů.....	174
Poliomyelitida.....	146	■ Zevní šikmý sval břišní, <i>musculus obliquus externus abdominis</i>	174
Atrofie svalu	146	■ Vnitřní šikmý sval břišní, <i>musculus obliquus internus abdominis</i>	175
Hypertrofie a hyperplazie svalu	146	■ Příčný sval břišní, <i>musculus transversus abdominis</i>	175
Sval a sport	147	Fascie břišní stěny, <i>fasciae abdominis</i>	175
Svalová síla	147	Pochva přímých svalů břišních, <i>vagina musculorum rectorum</i>	177
Sval a poškození teplem – přehřátím.....	148		
Svalové spouštěcí body.....	148		
Taping (tape, tejp)	148		
Cervikální dystonie.....	148		
Nitrosvalový hematom	149		
Svalová hmota a stáří, sarkopenie	149		

5.3.5. Tříselný kanál, <i>canalis inguinalis</i>.....	177	5.4. Svaly horní končetiny, <i>musculi membra superioris</i>	213
5.3.6. Bránice, <i>diaphragma, fren</i>	177	5.4.1. Svaly ramene a lopatky, <i>musculi humeri et scapulae</i>	213
5.3.7. Svaly zádové, <i>musculi dorsi</i>	179	Sval deltový, <i>musculus deltoideus</i>	213
Svaly a růstové diference	179	Sval nadhřebenový, <i>musculus supraspinatus</i>	213
Bolesti zad	180	Sval podhřebenový, <i>musculus infraspinatus</i>	216
Povrchové zádové svaly	181	Malý sval oblý, <i>musculus teres minor</i>	216
■ Spinohumerální svaly	181	Velký sval oblý, <i>musculus teres major</i>	216
■ Spinokostální svaly.....	185	Podlopatkový sval, <i>musculus subscapularis</i>	216
Hluboké zádové svaly – svaly autochtonní	190	5.4.2. Svaly paže, <i>musculi brachii</i>	217
■ Svaly spinotransverzálního systému	190	Svaly na ventrální straně	217
■ Svaly sakrospinálního systému.....	190	■ Dvouhlavý pažní sval, <i>musculus biceps brachii</i>	222
■ Svaly transverzospinálního systému....	191	■ Vnitřní pažní sval, <i>musculus coracobrachialis</i>	222
■ Subokcipitální svaly	196	■ Pažní sval, <i>musculus brachialis</i>	222
Subokcipitální svaly – vzájemné působení na krční páteř	199	Svaly na dorzální straně paže	223
Bolesti v subokcipitální krajině	199	■ Trojhlavý pažní sval, <i>musculus triceps brachii</i>	223
Whiplash poranění	200	■ <i>Musculus anconeus</i>	223
Hyperextenze krku – whiplash	200	■ Základní pohyby v loketním kloubu	223
Hyperflexe krku – whiplash.....	200	5.4.3. Svaly předloktí, <i>musculi antebrachii</i>	223
Thorakální whiplash	201	Ventrální skupina svalů.....	223
Přehled funkcí svalů, které ovlivňují klouby páteře.....	201	■ Povrchová vrstva	227
Svaly zúčastněné při dýchání	202	■ Druhá vrstva	228
Funkční propojení svalů	202	■ Třetí vrstva	228
■ Svalová smyčka	202	■ Čtvrtá vrstva.....	228
■ Svalový řetězec.....	202	Dorzální skupina svalů.....	231
Svalové řetězce trupu – zřetězení	202	■ Povrchová vrstva	231
■ Přední nezkřížený řetězec	202	■ Hluboká vrstva	231
■ Zadní nezkřížený řetězec	206	Radiální skupina svalů	234
■ Zadní zkřížený široký řetězec	206	■ Povrchové svaly.....	234
■ Přední zkřížený široký řetězec.....	206	5.4.4. Svaly ruky, <i>musculi manus</i>	235
■ Svalový řetězec při stoji na rukou	206	Svaly palcového valu	235
■ Svalový řetězec při opěrném stoji dvěma holemi	206	Svaly malíkové skupiny – <i>hypotenarum</i>	235
■ Řetězec svalů působící při „váze“ – svaly aktivující a udržující při stoji na levé dolní končetině.....	206	Střední dlaňový prostor	237
■ Řetězec paže–hrudník	206	Šlachové pochvy, <i>vaginae tendinum</i>	245
■ Řetězec mezi pávní a femurem.....	206	5.5. Svaly dolní končetiny	245
■ Svalový řetězec mezi břišní stěnou, pávní a dolní končetinou.....	206	5.5.1. Svaly na přední straně kyčelního kloubu	245
■ Aktivace různých jiných řetězců	206	Velký bederní sval, <i>musculus psoas major</i>	245
Fascie zad, <i>fasciae dorsi</i>	206	■ Malý bederní sval, <i>musculus psoas minor</i>	245
■ Povrchová fascie zad	206	Kyčelní sval, <i>musculus iliacus</i>	245
■ Hluboká fascie zad	209	5.5.2. Svaly na zadní straně kyčelního kloubu....	249
5.3.8. Svaly hráze, <i>musculi perinei</i>	209	Velký hýžďový sval, <i>musculus gluteus maximus</i>	249
Svaly pánevního dna ženy.....	209	Střední hýžďový sval, <i>musculus gluteus medius</i>	250
■ Zdvihač řítě, <i>musculus levator ani</i>	209	Malý hýžďový sval, <i>musculus gluteus minimus</i>	250
■ Kostrční sval, <i>musculus coccygeus</i>	209		
Vlastní svaly hráze	210		
■ <i>Musculus transversus perinei profundus</i>	210		

Napínač široké povázky, <i>musculus tensor fasciae latae</i>	250	■ Krátký sval lýtkový, <i>musculus peroneus (fibularis) brevis</i>	273
5.5.3. Svaly pelvitrochanterické	251	Dorzální skupina svalů bérce	275
Hruškovitý sval, <i>musculus piriformis</i>	251	■ Povrchová vrstva svalů lýtky	275
Vnitřní ucpávač, <i>musculus obturatorius internus</i>	251	■ Hluboká vrstva svalů lýtky	283
■ Horní dvojitý sval, <i>musculus gemellus superior</i>	258	5.5.6. Svaly nohy, <i>musculi pedis</i>	288
■ Dolní dvojitý sval, <i>musculus gemellus inferior</i>	258	Dorzální skupina svalů nohy	288
Čtyřhranný sval stehenní, <i>musculus quadratus femoris</i>	258	Plantární skupina – svaly chodidla	289
5.5.4. Svaly stehna	258	■ Svaly palce	289
Svaly ventrální	258	■ Svaly malíku – malíkového valu.....	289
■ Krejčovský sval, <i>musculus sartorius</i>	258	■ Svaly středního plantárního prostoru.....	289
Čtyřhlavý sval stehenní, <i>musculus quadriceps femoris</i>	258	Pochvy šlach, <i>vaginae tendinum</i>	296
■ Obrna <i>musculus quadriceps femoris</i>	259	Osteofasciální prostory a fascie dolní končetiny	296
■ Q úhel	264	Klenba nožní	296
Svaly dorzální – hamstringy	264	■ Váhová zátěž a klenba nohy	297
■ Dvouhlavý sval stehenní, <i>musculus biceps femoris</i>	264	■ Vady nohy	303
■ Sval pološlašitý, <i>musculus semitendinosus</i>	264	■ Hallux valgus	303
■ Sval poloblanitý, <i>musculus semimembranosus</i>	264	■ Obrna – ochabnutí svalů chodidla.....	303
■ Inervace, míšní kořeny L5, S1, S2	264	Podkožní tuková tkáň – tukový polštář plosky nohy	307
Funkce a poranění hamstringů	264	Amputace končetin a péče o amputované pahýly	307
Poranění hamstringů a olympijské hry	265	■ Změny pahýlu	307
Skupina svalů na mediální straně stehna, <i>musculi adductores</i>	265	■ Péče o kůži a masáže	310
■ Štíhlý sval, <i>musculus gracilis</i>	265	■ Fantomová bolest	310
■ Hřebenový sval, <i>musculus pectineus</i>	270	■ Taktilní diskriminační trénink a masáž	311
■ Dlouhý přitahovač, <i>musculus adductor longus</i>	270	■ Reflexní technika	312
■ Krátký přitahovač, <i>musculus adductor brevis</i>	270	Přehled hlavních svalů, které ovlivňují klouby končetin	312
■ Velký přitahovač, <i>musculus adductor magnus</i>	270	Pohyby lopatky	312
■ Zevní ucpávač, <i>musculus obturatorius externus</i>	270	Ramenní kloub	312
■ <i>Musculi obturatorii</i>	271	Loketní kloub	312
■ Obrna <i>nervus obturatorius</i>	271	Předloktí	313
5.5.5. Svaly bérce, <i>musculi cruris</i>	271	Pohyby v zápěstí	313
Ventrální skupina svalů bérce, <i>musculi extensores cruris</i>	271	Pohyby palce ruky	313
■ Přední holenní sval, <i>musculus tibialis anterior</i>	271	Pohyby prstů ruky	313
■ Dlouhý natahovač palce, <i>musculus extensor hallucis longus</i>	273	Kyčelní kloub	313
■ Dlouhý natahovač prstů, <i>musculus extensor digitorum longus</i>	273	Kolenní kloub	314
Svaly podél fibuly, <i>musculi peronei (fibulares)</i>	273	Horní kloub zánártní – hlezenní kloub ..	314
■ Dlouhý sval lýtkový, <i>musculus peroneus (fibularis) longus</i>	273	Dolní kloub zánártní	314
		5.7. Stabilizace páteře	314
		■ Iniciace chůze	315
		6. CÉVNÍ SYSTÉM, SYSTEMA VASORUM	317
		6.1. Základní anatomická charakteristika	317
		6.2. Malý a velký krevní oběh	317
		6.3. Tepny, <i>arteriae</i>	318
		6.4. Žily, <i>venae</i>	327
		6.4.1. Systém žil horní duté žily	327
		Hluboké žily horní končetiny	327
		Povrchové žily horní končetiny	327

6.4.2.	Systém žil dolní duté žíly.....	327	■ Hrudní sestava.....	376
	Hluboké žíly dolní končetiny.....	327	■ Sestava pro šíji a hlavu.....	376
	Povrchové žíly dolní končetiny.....	328	■ Pánevní sestava.....	376
6.4.3.	Žilní odtok ze zádového svalstva	328	Vazivová masáž.....	376
7.	NERVOVÝ SYSTÉM, SYSTEMA NERVORUM	333	Periostální masáž	377
7.1.	Hřbetní mícha, <i>medulla spinalis</i>.....	335	Kožní reakce na reflexní masáž	377
7.1.1.	Hlavové nervy.....	335	Hyperalgické zóny.....	377
	■ Obrna <i>nervus accessorius</i>.....	339	Hyperalgické interdigitální řasy podle Lewita.....	377
7.1.2.	Míšní (spinální) nervy	339	Masáž reflexních zón na noze	381
	Dorzální větve míšních nervů.....	341	7.4. Anatomie úžinových syndromů – entrapment syndromů (kompresi svaly, kostmi, vazby)	381
	Ventrální větve míšních nervů.....	343	Horní hrudní apertura	381
	Obrny motorických komponent některých hlavních periferních nervů	343	Horní končetina	383
	■ <i>Nervus axillaris</i>	347	Dolní končetina	389
	■ <i>Nervus musculocutaneus</i>	347		
	■ <i>Nervus medianus</i>	347		
	■ <i>Nervus ulnaris</i>	353		
	■ <i>Nervus radialis</i>	353		
	Ventrální větve hrudních míšních nervů... 	353		
	Ventrální větve bederních nervů	357		
	Ventrální větve sakrálních nervů	357		
	■ <i>Nervus gluteus superior</i>	357		
	■ <i>Nervus gluteus inferior</i>	357		
	■ <i>Nervus ischiadicus</i>	357		
	■ <i>Nervus peroneus (fibularis) communis</i> ...	357		
	■ <i>Nervus tibialis</i>	357		
	■ <i>Nervus pudendus</i>	357		
	Chronická bolest	359		
	■ Léze brachiálního plexu	359		
	■ Lumboischiadický syndrom	359		
	Vertebromedulární topografie	361		
	■ Definice míšního segmentu	361		
	■ Vertebromedulární topografie	361		
	Poranění míchy a léze míšních nervů.....	362		
	Traumatické léze a zlepšení.....	366		
7.2.	Autonomní nervový systém.....	371		
7.3.	Headovy zóny a reflexní terapie.....	372		
7.3.1.	Projekce Headových zón – projekce orgánů na míšní segmenty.....	372		
7.3.2.	Reflexní masáž.....	375		
	Segmentová masáž	375		
	■ Zádová sestava	376		
			Literatura	403
			Rejstřík.....	421