

O b s a h

Předmluva

Předmluva ke 2. doplněnému vydání

Postavení anatomie mezi morfologickými vědami	21
Základní metody anatomického vyšetření	24
Variabilita a její význam	27
I. Přehled hlavních regresivních variet	29
II. Progresivní variety	34
III. Oscilační variety	35
Orientace na lidském těle	36
Označení směrů a poloh na lidském těle	38
I. <u>SYSTEMA Sceleti (Soustava kosterní)</u>	41
Obecná osteologie	41
Speciální osteologie	48
a. KOSTRA OSOVÁ	48
1. Obecný popis obratlů	48
2. Rozdíly ve stavbě obratlů	49
3. Os sacrum (kost křížová)	51
4. Os coccygis (kost kostrční)	53
5. Sternum (kost hrudní)	53
6. Costae (žebra)	54
b. KOSTRA HRUDNÍ KONČETINY - OSSA MEMBRI SUPERIORIS..	56
1. Clavicula (kost klíční)	56
2. Scapula (lopatka)	56
3. Humerus (kost pažní)	57
4. Radius (kost vřetenní)	59
5. Ulna (kost loketní)	59
6. Ossa carpi (kosti zápěstní)	60
7. Ossa metacarpi (kosti záprstní)	61
8. Phalanges (články prstů)	61

c.	KOSTRA PÁNEVNÍ KONČETINY - OSSA MEMBRI INFERIORIS..	63
1.	Os coxae (kost pánevní)	63
2.	Femur (kost stehenní)	65
3.	Patella (čéška)	66
4.	Tibia (kost holenní)	66
5.	Fibula (kost lýtková)	67
6.	Ossa tarsi (kosti zánártní)	68
	Talus (kost hlezenní)	68
	Calcaneus (kost patní)	69
	Os naviculare (kost ložkovitá)	70
	Ossa cuneiformia (kosti klínovité)	70
	Os cuboideum (kost krychlová)	70
7.	Ossa metatarsalia (kosti nártní).....	70
8.	Phalanges (články prstů)	71
d.	OSSA CRANII - KOSTI LEBKY	72
	Kosti mozkové části lebky	72
1.	Os occipitale (kost týlní)	72
2.	Os sphenoidale (kost klínová)	74
3.	Os parietale (kost temenní)	77
4.	Os frontale (kost čelní)	78
5.	Os temporale (kost spánková)	80
6.	Os ethmoidale (kost čichová)	85
	Kosti obličejové části lebky	86
1.	Maxilla (horní čelist)	86
2.	Os nasale (kost nosní)	88
3.	Os lacrimale (kost slzní)	88
4.	Vomer (kost radličná)	88
5.	Os palatinum (kost patrová)	89
6.	Concha nasalis inferior (dolní skořepa nosní)	90
7.	Os zygomaticum (kost lícni)	90
8.	Mandibula (dolní čelist)	90
9.	Os hyoideum (jazyk)	92

Prostory a dutiny v lebce	92
Pouzdro mozkové	92
Dutiny a prostory v obličejové části lebky	94
1. Orbita (dutina oční)	94
2. Cavum nasi osseum (kostěná dutina nosní)..	96
3. Cavum oris (dutina ústní)	97
4. Fossa temporalis (jáma spánková)	97
5. Fossa infratemporalis	98
6. Fossa pterygopalatina	98
7. Sinus paranasales	99
Tvar lebky	99
Základní kranimetrické body na lebce	100
Kapacita lebky	101
Lebka novorozence	101
Pohlavní rozdíly na lebce	102
Zesílená a zeslabená místa na lebce	103
II. <u>JUNCTURAE OSSIUM (SPOJENÍ KOSTÍ)</u>	105
Obecný popis spojů	105
Synarthrosis	105
Diarthrosis	106
Stavba kloubu	106
Rozdělení kloubů	108
Pohyby ve spojích	109
SPECIÁLNÍ ARTHROLOGIE	110
<u>Columna vertebralis (páteř)</u>	110
I. Spojení na páteři	110
A. Spojení mezi obratli	110
B. Společné spoje na páteři	111
II. Tvar a zakřivení páteře	112
III. Pohyby páteře	113
<u>Thorax (hrudník)</u>	114
I. Spojení hrudního koše	114

II. Tvar hrudního koše	115
III. Pohyby hrudního koše	116
<u>Spojení na lebce</u>	117
I. Spoje kraniovertebrální	117
II. Syndesmosy na lebce	118
III. Synchondrosy na lebce	118
IV. Articulatio temporomandibularis	118
V. Spoje jazyky	119
<u>Spoje kostí hrudní končetiny</u>	120
Spoje pletence hrudní končetiny	120
I. Articulatio sternoclavicularis	120
II. Articulatio acromioclavicularis	120
III. Vazy na lopatce	121
IV. Pohyby lopatky	121
<u>Spoje volné hrudní končetiny</u>	122
I. Articulatio humeri (kloub ramenní)	122
II. Articulatio cubiti (kloub loketní)	122
III. Juncturae radioulnares	123
1. Articulatio radioulnaris distalis	123
2. Membrana interossea antebrachii	124
IV. Articulationes manus (klouby ruky)	124
1. Articulatio radiocarpea	124
2. Articulatio mediocarpea	125
3. Articulatio ossis pisiformis	126
4. Articulatio carpometacarpea pollicis	126
5. Articulationes carpometacarpeae II. až V..	126
6. Articulationes metacarpophalangeae	127
7. Articulationes interphalangeae manus	127
<u>Spoje pánevní končetiny</u>	127
Spoje pletence pánevní končetiny	127

I.	Skladba pánve	128
II.	Spoje pánve	128
	1. Articulatio sacroiliaca (kloub křížokyčelní)	128
	2. Symphysis pubica (spona stydká)	129
	3. Membrana obturatoria	130
	4. Pánev jako celek	130
	5. Rozměry ženské pánve	131
	6. Pohlavní rozdíly na pánvi	133
	<u>Spoje volné pánevní končetiny</u>	134
I.	Articulatio coxae (kloub kyčelní)	134
II.	Articulatio genus (kloub kolenní)	135
III.	Juncturae tibiofibulares	137
	1. Articulatio tibiofibularis	137
	2. Membrana interossea cruris	137
	3. Syndesmosis tibiofibularis	138
IV.	Articulationes pedis (klouby nohy)	138
	1. Articulatio talocruralis	138
	2. Articulationes intertarseae	139
	A. Articulatio subtalaris	139
	B. Articulatio talocalcaneonavicularis	139
	C. Articulatio calcaneocuboidea	139
	D. Articulatio tarsi transversa	140
	E. Articulatio cuneonavicularis	140
	F. Articulatio cuneocuboidea	140
	G. Spojení mezi kostmi klínovitými	140
	3. Articulationes tarsometatarseae	141
	4. Articulationes metatarsophalangeae	141
	5. Articulationes interphalangeae pedis	142
	6. Klenba nožní	142
III.	<u>SYSTEMA MUSCULORUM (SOUSTAVA SVALOVÁ)</u>	143
	OBEČNÝ POPIS SVALU	143
	A. Tvar svalů	143

B. Skladba svalů	143
C. Pomocná zařízení svalová	144
POPIS SVALŮ	145
A. Svaly trupu	145
a) Mm. dorsi	146
Heterochtonní svaly hřbetní	146
I. Svaly spinohumerální	146
1. M. trapezius	146
2. M. latissimus dorsi	147
3. M. levator scapulae	147
4. M. rhomboideus minor	148
5. M. rhomboideus major	148
II. Svaly spinokostální	148
1. M. serratus posterior superior .	148
2. M. serratus posterior inferior .	149
Autochtonní svaly hřbetní	149
Dlouhé svaly hřbetní	149
I. Systém spinotransversální	149
1. M. splenius capitis	149
2. M. splenius cervicis	149
II. Systém sakrospinální	149
1. M. longissimus dorsi et cervicis	149
2. M. longissimus capitis	149
3. M. iliocostalis	149
III. Systém spinospinální	149
IV. Systém transversospinální	149
1. M. semispinalis thoracis et	
cervicis	149
2. M. semispinalis capitis	149
3. Mm. multifidi	149
Krátké svaly hřbetní	152
I. Mm. interspinales cervicis	152
II. Mm. intertransversarii cervicis ...	152
III. Mm. nuchae profundi	153

1. M. rectus capitis posterior minor..	153
2. M. rectus capitis posterior major..	153
3. M. obliquus capitis superior	153
4. M. obliquus capitis inferior	153
Fascie hřbetních svalů	154
b) Mm. abdominis	154
I. Skupina ventrální	154
1. M. rectus abdominis	154
2. M. pyramidalis	155
II. Skupina laterální	155
1. M. obliquus externus abdominis	155
2. M. obliquus internus abdominis	156
3. M. transversus abdominis	157
Fascie břišních svalů	158
1. Fascia abdominis superficialis	158
2. Fascia transversalis	158
3. Fascia umbilicalis	158
Canalis inguinalis (tříselný kanál)	158
III. Skupina dorsální	160
1. Mm. intertransversarii laterales lumborum	160
2. M. quadratus lumborum	160
c) Musculi thoracis (svaly hrudní)	160
I. Svaly thorakohumerální	160
1. M. pectoralis major	160
2. M. pectoralis minor	161
3. M. subclavius	161
4. M. serratus anterior	162
II. Vlastní svaly hrudní	162
1. Mm. intercostales externi	162
2. Mm. intercostales interni	162
3. Mm. intercostales intimi	163
4. M. transversus thoracis	163
III. Diaphragma (bránice)	163

Fasciae pectorales (hrudní fascie)	165
1. Fascia pectoralis superficialis	165
2. Fascia clavipectoralis	165
3. Fascia endothoracica	165
d) Mm. colli	165
I. Platysma	166
II. M. sternocleidomastoideus	166
III. Svaly suprahyoidní	166
1. M. digastricus	166
2. M. stylohyoideus	167
3. M. mylohyoideus	167
4. M. geniohyoideus	168
IV. Svaly infrahyoidní	168
1. M. sternohyoideus	168
2. M. omohyoideus	168
3. M. sternothyreoideus	169
4. M. thyreohyoideus	170
V. Mm. scaleni	170
1. M. scalenus anterior	170
2. M. scalenus medius	170
3. M. scalenus posterior	171
VI. Mm. praevertebrales	171
1. M. longus colli	171
2. M. longus capitis	171
VII. Mm. intervertebrales	172
1. Mm. intertransversarii anteriores	
cervicis	172
2. M. rectus capitis lateralis	172
3. M. rectus capitis anterior	172
VIII. Fascia cervicalis (krční fascie)	172
e) Mm. capitis (svaly hlavy)	173
I. Mm. masticatorii (svaly čelistní)	173
1. M. masseter	173
2. M. temporalis	174
3. M. pterygoideus medialis	174

4. M. pterygoideus lateralis	174
II. Kožní svaly hlavy	175
1. Svaly klenby lební	175
A. M. occipitofrontalis	175
B. M. temporoparietalis	175
2. Svaly štěrbiny oční	176
A. M. orbicularis oculi	176
B. M. corrugator supercilii	176
C. M. procerus	176
3. Svaly zevního nosu	176
M. nasalis	176
4. Svaly štěrbiny ústní	177
A. M. orbicularis oris	177
B. M. levator labii superioris	
alaeque nasi	177
C. M. levator labii superioris	177
D. M. zygomaticus minor	177
E. M. zygomaticus major	177
F. M. risorius	178
G. M. levator anguli oris	178
H. M. buccinator	178
CH. M. depressor anguli oris	178
I. M. depressor labii inferioris	179
J. M. mentalis	179
Fascie hlavy	179
1. Fascia temporalis	179
2. Fascia masseterica	179
3. Fascia buccopharyngea	180
B. <u>Musculi membri superioris</u>	180
a) Mm. humeri (svaly ramenní)	180
I. M. deltoideus	180
II. M. supraspinatus	180
III. M. infraspinatus	183

IV. M. teres minor	183
V. M. teres major	183
VI. M. subscapularis	184
Fascie ramenní	184
1. Fascia deltoidea	184
2. Fascia supraspinata	184
3. Fascia infraspinata	184
b) Mm. brachii (svaly pažní)	184
I. Skupina palmární	185
1. M. biceps brachii	185
2. M. coracobrachialis	185
3. M. brachialis	185
II. Skupina dorsální	187
1. M. triceps brachii	187
2. M. anconeus	189
Fossa axillaris	189
Fascia brachii	190
c) Mm. antebrachii	190
I. Skupina přední	190
1. Vrstva povrchová	190
A. M. pronator teres	190
B. M. flexor carpi radialis	193
C. M. palmaris longus	193
D. M. flexor carpi ulnaris	193
2. Vrstva prostřední	194
M. flexor digitorum superficialis	194
3. Vrstva hluboká	194
A. M. flexor digitorum profundus	194
B. M. flexor pollicis longus	197
C. M. pronator quadratus	197
Šlachové pochvy flexorů	197
II. Skupina laterální	198
1. M. brachioradialis	198
2. M. extensor carpi radialis longus	198

3.	M. extensor carpi radialis brevis	201
4.	M. supinator	201
III.	Skupina zadní	201
1.	Vrstva povrchová	201
A.	M. extensor digitorum	201
B.	M. extensor digiti minimi	202
C.	M. extensor carpi ulnaris	202
2.	Vrstva hluboká	202
A.	M. abductor pollicis longus	202
B.	M. extensor pollicis brevis	206
C.	M. extensor pollicis longus	206
D.	M. extensor indicis	206
	Šlachové pochvy svalů laterální a zadní skupiny	207
	Fascia antebrachii	207
d)	Mm. manus	207
I.	Skupina thenaru	207
1.	M. abductor pollicis brevis	208
2.	M. opponens pollicis	208
3.	M. flexor pollicis brevis	208
4.	M. adductor pollicis	212
II.	Skupina hypothenaru	212
1.	M. palmaris brevis	212
2.	M. abductor digiti minimi	212
3.	M. flexor digiti minimi brevis	215
4.	M. opponens digiti minimi	215
III.	Skupina prostřední	215
1.	Mm. interossei dorsales	215
2.	Mm. interossei palmares	216
3.	Mm. lumbricales	216
	Fasciae manus	218
C.	<u>Musculi membri inferioris</u>	218
a)	Mm. coxae	218

I. Skupina přední	218
1. M. psoas major	219
2. M. iliacus	219
II. Skupina zadní	219
1. M. gluteus maximus	219
2. M. gluteus medius	222
3. M. gluteus minimus	222
4. M. tensor fasciae latae	222
5. M. piriformis	223
6. M. obturatorius internus	223
7. M. gemellus superior	223
8. M. gemellus inferior	225
9. M. quadratus femoris	225
Fascie svalů kyčelních	225
b) Mm. femoris	226
I. Skupina přední	226
1. M. sartorius	226
2. M. quadriceps femoris	226
II. Skupina mediální	229
1. M. pectineus	229
2. M. adductor longus	229
3. M. adductor brevis	229
4. M. adductor magnus	230
5. M. gracilis	230
6. M. obturatorius externus	233
III. Skupina zadní	233
1. M. biceps femoris	233
2. M. semitendinosus	233
3. M. semimembranosus	234
Fascie stehenní	234
Trigonum femorale	234
c) Mm. cruris	237
I. Skupina přední	237
1. M. tibialis anterior	237
2. M. extensor hallucis longus	237

3. M. extensor digitorum longus	238
Šlachové pochvy přední skupiny	238
II. Skupina laterální	240
1. M. peroneus longus	240
2. M. peroneus brevis	240
Šlachové pochvy laterální skupiny	241
III. Skupina zadní	241
1. Vrstva povrchová	242
A. M. triceps surae	242
B. M. plantaris	242
C. M. popliteus	244
2. Hluboká vrstva	244
A. M. tibialis posterior	244
B. M. flexor hallucis longus	244
C. M. flexor digitorum longus	246
Šlachové pochvy hluboké vrstvy	246
Fossa poplitea	248
Fascia cruris	248
d) Mm. pedis	249
I. Dorsální skupina svalů nohy	249
1. M. extensor hallucis brevis	249
2. M. extensor digitorum brevis	249
II. Plantární skupina svalů nohy	249
1. Povrchová vrstva	249
A. M. abductor hallucis	249
B. M. flexor digitorum brevis	251
C. M. abductor digiti minimi	251
2. Vrstva prostřední	253
A. Šlachy dlouhých flexorů	253
B. M. quadratus plantae	253
C. Mm. lumbricales	253
3. Vrstva hluboká	253
A. M. flexor hallucis brevis	253
B. M. adductor hallucis	255

C. M. flexor digiti minimi brevis	255
D. M. opponens digiti V.	255
4. Vrstva interosseální	257
A. Mm. interossei dorsales	257
B. Mm. interossei plantares	257
Fascie nohy	259