

# Obsah

Predhovor .....	1
Iba pár slov k druhému vydaniu našej „Anatómie“ .....	2
<b>1. Úvod a základné pojmy</b> .....	<b>3</b>
1.1 Definícia predmetu „anatómia“ .....	3
1.2 Anatomické názvoslovie .....	5
Ako správne používať latinské výrazy v slovenskej vete? .....	11
1.3 Základné anatomické názvy, roviny a smery .....	12
1.3.1 Názvy niektorých hlavných častí tela .....	12
1.3.2 Anatomické roviny .....	13
1.3.3 Označenie smeru a polohy na hlave a na trupe .....	13
1.3.4 Označenie smeru a polohy na končatinách .....	14
1.3.5 Orientačné čiary na trupe .....	15
1.3.6 Názvy na označenie pohybov tela a končatín .....	17
1.3.7 Skratky .....	18
Literatúra .....	18
<b>2. Ako sa učiť (a naučiť) anatómiu?</b> .....	<b>19</b>
2.1 Ako začať? .....	19
2.2 Niekoľko rád pred začiatkom prvého semestra .....	20
2.3 Začíname študovať .....	20
Literatúra .....	21
<b>3. Systema skeletale (sústava kostry)</b> .....	<b>23</b>
3.1 Všeobecná osteológia .....	24
3.1.1 Tvar kostí .....	24
3.1.2 Stavba kostí .....	24
3.1.3 Povrch kostí .....	25
3.1.4 Vývoj a rast kostí .....	25
3.1.5 Cievny a nervový systém kostí .....	25
3.2 Skeleton (kostra) .....	26
3.2.1 Skeleton axiale (osová kostra) .....	26
3.2.1.1 Columna vertebralis (chrbtica) .....	26
Základné morfológické znaky stavca .....	27
Vertebrae cervicales (krčné stavce) .....	28
Vertebrae thoracicae (hrudníkové stavce) .....	30
Vertebrae lumbales (driekové stavce) .....	31



	Os sacrum (križová kosť) .....	32
	Os coccygis (coccyx, kostrč) .....	34
	Zakrivenia chrbtice .....	35
3.2.1.2	Skeleton thoracis (kostra hrudníka) .....	36
	Costae (rebrá) .....	37
	Sternum (mostík) .....	40
	Hrudník ako celok .....	42
3.2.1.3	Ossa cranii (kosti lebky) .....	42
	Neurocranium (mozgová časť lebky) .....	43
	Os occipitale (záhlavná kosť) .....	43
	Os sphenoidale (klinová kosť) .....	45
	Os ethmoidale (čuchová kosť) .....	49
	Concha nasalis inferior (dolná nosová mušľa) .....	50
	Os temporale (spánková kosť) .....	51
	Os frontale (čelová kosť) .....	59
	Os parietale (temenná kosť) .....	61
	Os lacrimale (slzná kosť) .....	63
	Os nasale (nosová kosť) .....	63
	Vomer (čerieslo) .....	63
	Viscerocranium (tvárová časť lebky) .....	64
	Maxilla (čelúšť) .....	64
	Os palatinum (podnebná kosť) .....	66
	Os zygomaticum (jarmová kosť) .....	67
	Mandibula (sánka) .....	68
	Os hyoideum (jazylka) .....	70
	Ossicula auditus (ossicula auditiva, sluchové kostičky) .....	70
	Lebka ako celok .....	70
	Calvaria (calva, lebečná klenba, črep) .....	71
	Basis cranii interna (vnútorná lebečná spodina) .....	73
	Basis cranii externa (vonkajšia lebečná spodina) .....	79
	Orbita (očnica) .....	81
	Cavitas nasalis ossea (kostená nosová dutina) .....	83
	Fossa temporalis (spánková jama) .....	84
	Fossa infratemporalis (podspánková jama) .....	85
	Fossa pterygopalatina (krídlovopodnebná jama) .....	85
	Palatum osseum (kostené podnebie) .....	86
	Základné kranio-metrické body na lebke .....	86
	Pohlavné rozdiely na lebke .....	87
	Cranium neonati (lebka novorodenca) .....	89
	Fonticuli cranii (lupienky lebky) .....	89
3.2.2	Skeleton appendiculare (kostra končatín) .....	91
3.2.2.1	Ossa membri superioris (kosti hornej končatiny) .....	91
	Cingulum membri superioris (cingulum pectorale, pletenec hornej končatiny) .....	91
	Clavicula (kľúčna kosť) .....	91
	Scapula (lopatka) .....	92
	Ossa partis liberae membri superioris (kosti voľnej hornej končatiny) .....	95
	Humerus, ramenná kosť .....	95
	Ossa antebrachii (kosti predlaktia) .....	97
	Radius (vretenná kosť) .....	97
	Ulna (laktťová kosť) .....	98
	Ossa manus (kosti ruky) .....	99
	Ossa carpi (ossa carpalia, kosti zápästia) .....	99
	Os scaphoideum (člnkovitá kosť) .....	100
	Os lunatum (mesiačikovitá kosť) .....	101
	Os triquetrum (trojhranná kosť) .....	101
	Os pisiforme (hráškovitá kosť) .....	101
	Os trapezium (lichobežníková kosť) .....	101
	Os trapezoideum (lichobežníkovitá kosť) .....	101
	Os capitatum (hlavičkatá kosť) .....	101

Os hamatum (háková kosť) .....	101
Sulcus carpi (brázda zápästia) .....	101
Ossa metacarpi (ossa metacarpalia, záprstné kosti) .....	102
Ossa digitorum manus (kosti prstov ruky) .....	103
Ossa sesamoidea manus (sezamské kosti ruky) .....	103
3.2.2.2 Ossa membri inferioris (kosti dolnej končatiny) .....	103
Cingulum membri inferioris (cingulum pelvicum, pletenec dolnej končatiny) ..	104
Os coxae (panvová kosť) .....	104
Os ilium (bedrová kosť) .....	105
Os pubis (lonová kosť) .....	105
Os ischii (sedacia kosť) .....	105
Pelvis (panva) .....	109
Panva ako celok .....	109
Roviny a rozmery malej panvy .....	109
Vonkajšie rozmery panvy .....	110
Inclinatio pelvis, sklon panvy .....	111
Pohlavné rozdiely panvy .....	111
Ossa partis liberae membri inferioris (kosti voľnej dolnej končatiny) .....	112
Femur (stehnová kosť) .....	112
Patella (jabĺčko) .....	115
Ossa cruris (kosti predkolenia) .....	116
Tibia (píšťala) .....	116
Fibula (ihlica) .....	117
Ossa pedis (kosti nohy) .....	120
Ossa tarsi (ossa tarsalia, kosti priehlavku) .....	120
Talus (členková kosť) .....	120
Calcaneus (päťová kosť) .....	120
Os naviculare (člnkovitá kosť) .....	121
Ossa cuneiformia (klinovité kosti) .....	122
Os cuboideum (kockovitá kosť) .....	124
Ossa metatarsi (ossa metatarsalia, kosti predpriehlavku) .....	124
Ossa digitorum pedis (kosti prstov nohy) .....	125
Ossa sesamoidea pedis .....	126
<b>4. Juncturae ossium (spojenia kostí) .....</b>	<b>127</b>
4.1 Synarthrosis .....	127
4.1.1 Juncturae fibrosae .....	127
4.1.2 Juncturae cartilagineae .....	129
4.1.3 Juncturae osseae .....	129
4.2 Junctura synovialis (articulatio, diarthrosis) .....	129
4.2.1 Delenie kĺbov .....	132
4.3 Špeciálna artrológia .....	134
4.3.1 Kĺby lebky .....	135
Articulatio temporomandibularis (spánkovosánkový kĺb) .....	135
4.3.2 Spojenia chrbtice .....	137
Disci intervertebrales (medzistavcové platničky) .....	137
Ligamentá chrbtice .....	138
Articulationes zygapophysiales (intervertebrales) .....	139
Articulatio sacrococcygea (krížovo-kostrčový kĺb) .....	140
Pohyby chrbtice a svaly pôsobiace pri týchto pohyboch .....	140
4.3.3 Kraniovertebrálne spojenia .....	142
Articulatio atlantooccipitalis .....	142
Articulatio atlantoaxialis mediana .....	142
Articulationes atlantoaxiales laterales .....	143
4.3.4 Spojenia hrudníka .....	144
Spojenia sterna .....	144
Articulationes sternocostales (chondrocostales) .....	145
Articulationes interchondrales .....	145
Articulationes costochondrales .....	146

Articulationes costovertebrales .....	146
Articulationes capitum costarum .....	146
Articulationes costotransversariae .....	146
4.3.5 Juncturae membri superioris (spojenia hornej končatiny) .....	148
Juncturae cinguli membri superioris (cinguli pectoralis; spojenia pletenca hornej končatiny) .....	148
Articulatio sternoclavicularis (mostíkovokľúčny kĺb) .....	148
Articulatio acromioclavicularis (nadpleckovokľúčny kĺb) .....	150
Juncturae membri superioris liberi (spojenia voľnej hornej končatiny) .....	151
Articulatio humeri (articulatio glenohumeralis, ramenný kĺb) .....	151
Articulatio cubiti (laktový kĺb) .....	153
Membrana interossea antebrachii (medzikostná blana predlaktia) .....	154
Articulatio radioulnaris distalis (vzdialenejší vretenolaktový kĺb) .....	154
Articulationes manus (kĺby ruky) .....	155
Articulatio radiocarpalis (vretennozápästný kĺb) .....	155
Articulatio mediocarpalis (strednozápästný kĺb) .....	155
Articulationes intercarpales (medzizápästné kĺby) .....	156
Articulatio ossis pisiformis (kĺb hráškovitej kosti) .....	157
Canalis carpi (kanál zápästia) .....	157
Articulationes carpometacarpales (zápästnozápästné kĺby) .....	157
Articulationes intermetacarpales (medzizápästné kĺby) .....	158
Articulationes metacarpophalangeae (záprstnočlánkové kĺby) .....	158
Articulationes interphalangeae manus (medzičlánkové kĺby ruky) .....	159
4.3.6 Juncturae membri inferioris (spojenia dolnej končatiny) .....	159
Juncturae cinguli membri inferioris (cinguli pelvici; spojenia pletenca dolnej končatiny) ..	159
Articulatio sacroiliaca (krížovobedrový kĺb) .....	159
Symphysis pubica (lonová spona) .....	160
Juncturae membri inferioris liberi (spojenia voľnej dolnej končatiny) .....	163
Articulatio coxae (articulatio coxofemoralis, bedrový kĺb) .....	163
Articulatio genus (kolenný kĺb) .....	165
Articulatio tibiofibularis (píšťalovoihlicový kĺb) .....	171
Membrana interossea cruris (medzikostná blana predkolenia) .....	171
Syndesmosis tibiofibularis (píšťalovoihlicové väzivové spojenie) .....	171
Articulationes pedis (kĺby nohy) .....	172
Articulatio talocruralis, členkový kĺb .....	173
Articulatio subtalaris (articulatio talocalcanea, podčlenkový kĺb) .....	174
Articulatio talocalcaneonavicularis (členkovopätovočlnkový kĺb) .....	175
Articulatio calcaneocuboidea (päťovokockový kĺb) .....	175
Articulatio tarsi transversa (priechny kĺb priehlavku) .....	176
Articulatio cuneonavicularis (klinovočlnkový kĺb) .....	177
Articulationes tarsometatarsales (priehlavkovopredpriehlavkové kĺby) .....	177
Articulationes intermetatarsales (medzipriehlavkové kĺby) .....	178
Articulationes metatarsophalangeae (predpriehlavkovočlánkové kĺby) .....	178
Articulationes interphalangeae pedis (medzičlánkové kĺby nohy) .....	179
Klenba nohy .....	179
<b>5. Systema musculare (svalová sústava) .....</b>	<b>181</b>
5.1 Všeobecná myológia .....	185
5.1.1 Stavba kostrového svalu .....	186
Cievne zásobenie svalu .....	187
Inervácia svalu .....	187
5.1.2 Anatomické delenie svalov .....	188
5.1.3 Pomocné zariadenia svalov .....	190
Fascie .....	190
Vaginae tendinum (šľachové pošvy) .....	190
Bursae mucosae .....	190
5.1.4 Práca svalov, funkcia kostrového svalstva .....	190
Kontrakcia svalu .....	190
Funkcia kostrového svalstva .....	191

5.2	Špeciálna myológia .....	191
5.2.1	Musculi capitis (svaly hlavy) .....	191
5.2.1.1	Mm. faciei (svaly tváre, mimické svaly) .....	191
	Svaly lebečnej klenby .....	192
	M. occipitofrontalis .....	192
	M. temporoparietalis .....	192
	Svaly očnej štrbiny .....	192
	M. orbicularis oculi .....	192
	M. corrugator supercilii .....	192
	M. depressor supercilii .....	192
	M. procerus .....	192
	Svaly nosa .....	192
	M. nasalis .....	192
	M. depressor septi nasi .....	192
	Svaly ústnej štrbiny .....	192
	M. orbicularis oris .....	193
	M. mentalis .....	194
	M. depressor labii inferioris .....	194
	M. depressor anguli oris .....	195
	M. transversus menti .....	195
	M. risorius .....	195
	M. zygomaticus major .....	195
	M. zygomaticus minor .....	195
	M. levator anguli oris .....	195
	M. levator labii superioris .....	195
	M. levator labii superioris alaequae nasi .....	195
	M. buccinator .....	195
5.2.1.2	Mm. masticatorii (žuvacie svaly) .....	195
	M. temporalis .....	195
	M. masseter .....	195
	M. pterygoideus medialis .....	196
	M. pterygoideus lateralis .....	196
5.2.1.3	Prehľad cievneho zásobenia svalov hlavy .....	196
	Mimické svaly .....	196
	Žuvacie svaly .....	197
5.2.1.4	Fascie hlavy .....	197
5.2.2	Musculi colli (svaly krku) .....	198
	Platysma .....	198
	M. sternocleidomastoideus .....	198
	Mm. suprahyoidei .....	198
	Mm. infrahyoidei .....	198
	Mm. scaleni .....	199
	Mm. praevertebrales .....	200
	Mm. suboccipitales .....	201
5.2.2.1	Prehľad cievneho zásobenia svalov krku .....	203
5.2.2.2	Fascie krku .....	203
	Fascia colli superficialis .....	203
	Fascia colli media (lamina praetrachealis fasciae cervicalis) .....	204
	Fascia colli profunda (lamina praevertebralis fasciae cervicalis) .....	204
5.2.2.3	Niektoré dôležité topografické priestory na krku .....	205
	Trigonum caroticum .....	205
	Trigonum submandibulare .....	205
	Fossa retromandibularis .....	206
	Trigonum colli laterale .....	206
	Trigonum suboccipitale (trigonum arteriae vertebralis) .....	206
5.2.3	Musculi trunci (svaly trupu) .....	206
5.2.3.1	Mm. dorsi (svaly chrbta) .....	206
	1. vrstva svalov chrbta (povrchové svaly chrbta) .....	207
	M. trapezius .....	207

	M. latissimus dorsi .....	209
2.	vrstva svalov chrbta .....	209
	M. levator scapulae .....	209
	M. rhomboideus minor .....	209
	M. rhomboideus major .....	209
3.	vrstva svalov chrbta .....	209
	M. serratus posterior superior .....	209
	M. serratus posterior inferior .....	209
	Mm. intertransversarii anteriores cervicis .....	209
	Mm. intertransversarii posteriores laterales cervicis .....	209
	Mm. intertransversarii laterales lumborum .....	209
4.	vrstva svalov chrbta – muscoli dorsi proprii .....	209
	M. erector spinae .....	209
	Mm. spinotransversales .....	213
	Mm. transversospinales .....	213
	Prehľad cievneho zásobenia svalov chrbta .....	215
	Fascia thoracolumbalis .....	215
5.2.3.2	Mm. thoracis (svaly hrudníka) .....	215
	Torakohumerálne svaly .....	215
	M. pectoralis major .....	215
	M. pectoralis minor .....	215
	M. serratus anterior .....	215
	M. subclavius .....	216
	Autochtónne svaly hrudníka .....	216
	Mm. intercostales externi .....	216
	Mm. intercostales interni .....	216
	Mm. intercostales intimi .....	217
	Mm. subcostales .....	217
	M. transversus thoracis .....	217
	Mm. levatores costarum .....	217
	Diaphragma (bránica) .....	218
	Prehľad cievneho zásobenia svalov hrudníka .....	219
	Spatium intercostale (medzirebrový priestor) .....	220
	Fascie hrudníka .....	220
5.2.3.3	Mm. abdominis (svaly brucha) .....	220
	M. rectus abdominis .....	220
	M. pyramidalis .....	220
	M. obliquus externus abdominis .....	220
	M. obliquus internus abdominis .....	221
	M. transversus abdominis .....	222
	M. quadratus lumborum .....	222
	Vagina musculi recti abdominis (pošva priameho brušného svalu) .....	223
	Linea alba .....	223
	Prehľad cievneho zásobenia svalov brucha .....	224
	Fascie brušných svalov .....	225
	Canalis inguinalis (slabinový kanál) .....	225
	Vnútoraná plocha prednej brušnej steny .....	226
	Trigonum lumbale (Petiti) .....	226
5.2.3.4	Mm. pelvis (svaly panvovej uzávierky) .....	227
	M. levator ani .....	227
	M. coccygeus .....	228
	M. sphincter ani externus .....	228
	Fasciae pelvis .....	228
	Fossa ischioanalis (fossa ischioirectalis) .....	228
	Prehľad cievneho zásobenia svalov panvy .....	229
5.2.4	Musculi membri superioris (svaly hornej končatiny) .....	229
5.2.4.1	Mm. humeri (svaly pleca) .....	230
	M. deltoideus .....	230
	M. supraspinatus .....	230

M. infraspinatus .....	230
M. teres minor .....	230
M. teres major .....	231
M. subscapularis .....	232
5.2.4.2 Mm. brachii (svaly ramena) .....	232
Ventrálne svaly ramena .....	232
M. biceps brachii .....	232
M. coracobrachialis .....	233
M. brachialis .....	234
Dorzálne svaly ramena .....	234
M. triceps brachii .....	234
M. anconeus .....	234
M. articularis cubiti .....	234
5.2.4.3 Mm. antebrachii (svaly predlaktia) .....	234
Ventrálna skupina .....	234
M. palmaris longus .....	234
M. flexor carpi radialis .....	234
M. pronator teres .....	235
M. flexor carpi ulnaris .....	235
M. flexor digitorum superficialis .....	235
M. flexor digitorum profundus .....	235
M. flexor pollicis longus .....	236
M. pronator quadratus .....	236
Laterálna skupina .....	236
M. brachioradialis .....	236
M. extensor carpi radialis longus .....	237
M. extensor carpi radialis brevis .....	237
M. supinator .....	237
Dorzálna skupina .....	237
M. extensor digitorum .....	237
M. extensor digiti minimi .....	238
M. extensor carpi ulnaris .....	238
M. abductor pollicis longus .....	238
M. extensor pollicis brevis .....	238
M. extensor pollicis longus .....	238
M. extensor indicis .....	238
5.2.4.4 Mm. manus .....	239
Mm. thenaris (svaly palcovej podušky) .....	239
Mm. hypothenaris (svaly malíčkovej podušky) .....	239
Svaly strednej oblasti dlane .....	239
Musculi thenaris .....	239
M. abductor pollicis brevis .....	239
M. flexor pollicis brevis .....	239
M. opponens pollicis .....	239
M. adductor pollicis .....	239
Mm. hypothenaris .....	239
M. palmaris brevis .....	239
M. abductor digiti minimi .....	239
M. flexor digiti minimi brevis .....	239
M. opponens digiti minimi .....	239
Svaly strednej oblasti dlane .....	239
Mm. lumbricales .....	239
Mm. interossei palmares .....	240
Mm. interossei dorsales .....	241
5.2.4.5 Topografické priestory na hornej končatine .....	241
Foramen humerotricipitale (foramen quadrilaterum) .....	242
Foramen omotricipitale (foramen trilaterum) .....	242
Fossa axillaris (pazučová jama) .....	243
Sulcus bicipitalis medialis, sulcus bicipitalis lateralis .....	244

	Fossa cubitalis .....	244
	Foveola radialis .....	244
5.2.4.6	Fascie hornej končatiny .....	245
5.2.4.7	Vaginae tendinum membri superioris .....	247
5.2.4.8	Prehľad cievneho zásobenia svalov hornej končatiny .....	248
5.2.5	Musculi membri inferioris (svaly dolnej končatiny) .....	249
5.2.5.1	Mm. coxae (bedrové svaly) .....	249
	Ventrálna skupina bedrových svalov .....	249
	M. psoas major .....	249
	M. psoas minor .....	249
	M. iliacus .....	250
	Dorzálna skupina bedrových svalov .....	252
	Sedacie svaly .....	252
	M. gluteus maximus .....	252
	M. gluteus medius .....	252
	M. gluteus minimus .....	252
	M. tensor fasciae latae .....	252
	Tractus iliotibialis .....	252
	Pelvitrochanterické svaly .....	252
	M. piriformis .....	252
	M. gemellus superior .....	255
	M. obturatorius internus .....	255
	M. gemellus inferior .....	255
	M. quadratus femoris .....	255
5.2.5.2	Mm. femoris (svaly stehna) .....	255
	Ventrálna skupina svalov stehna (extenzory) .....	255
	M. sartorius .....	255
	M. quadriceps femoris .....	256
	Mediálna skupina svalov stehna (adduktory) .....	256
	M. pectineus .....	256
	M. gracilis .....	257
	M. adductor longus .....	257
	M. adductor magnus .....	257
	M. adductor brevis .....	257
	M. obturatorius externus .....	257
	Dorzálna skupina svalov stehna (flexory) .....	258
	M. biceps femoris .....	258
	M. semitendinosus .....	258
	M. semimembranosus .....	258
5.2.5.3	Mm. cruris (svaly predkolenia) .....	259
	Ventrálna skupina svalov predkolenia .....	259
	M. tibialis anterior .....	259
	M. extensor hallucis longus .....	259
	M. extensor digitorum longus .....	259
	Laterálna skupina svalov predkolenia .....	260
	M. fibularis (peroneus) longus .....	260
	M. fibularis (peroneus) brevis .....	260
	Dorzálna skupina svalov predkolenia .....	260
	M. triceps surae .....	260
	M. plantaris .....	261
	M. popliteus .....	262
	M. tibialis posterior .....	262
	M. flexor hallucis longus .....	263
	M. flexor digitorum longus .....	263
5.2.5.4	Mm. pedis (svaly nohy) .....	263
	Dorzálna skupina svalov nohy .....	264
	M. extensor hallucis brevis .....	264
	M. extensor digitorum brevis .....	264
	Plantárna skupina svalov nohy .....	264

Svaly palca .....	264
M. abductor hallucis .....	264
M. flexor hallucis brevis .....	264
M. adductor hallucis .....	264
Svaly malíčka .....	265
M. abductor digiti minimi .....	265
M. flexor digiti minimi brevis .....	265
M. opponens digiti minimi .....	265
Stredná skupina .....	265
M. flexor digitorum brevis .....	265
M. quadratus plantae .....	265
Mm. lumbricales .....	265
Mm. interossei plantares .....	267
Mm. interossei dorsales .....	267
5.2.5.5 Topografické priestory na dolnej končatine .....	268
Ventrálna strana končatiny .....	268
Hiatus subinguinalis .....	268
Trigonum femorale .....	268
Fossa iliopectinea .....	268
Canalis adductorius .....	268
Canalis retromalleolaris medialis .....	268
Dorzálna strana končatiny .....	269
Foramen suprapiriforme, foramen infrapiriforme .....	269
Fossa poplitea .....	269
5.2.5.6 Fascie dolnej končatiny .....	270
Fasciae pedis .....	270
5.2.5.7 Vaginae tendinum pedis .....	272
5.2.5.8 Prehľad cievneho zásobenia svalov dolnej končatiny .....	273
5.3 Prehľad svalov a ich funkcie v jednotlivých kĺboch .....	274
Articulatio temporomandibularis .....	274
Articulatio atlantooccipitalis .....	274
Articulatio atlantoaxialis .....	274
Chrbtica .....	274
Dýchanie (pohyby rebier a bránice) .....	274
Scapula .....	274
Articulatio humeri .....	274
Articulatio cubiti .....	274
Articulationes radioulnares .....	275
Articulatio radiocarpalis .....	275
Articulationes pollicis .....	275
Articulationes digitorum manus 2. – 5. .....	275
Articulatio coxae .....	275
Articulatio genus .....	275
Articulatio talocruralis .....	276
Articulationes tarsi (articulatio subtalaris, articulatio talocalcaneonavicularis) .....	276
Articulationes hallucis .....	276
Articulationes digitorum pedis 2. – 5. .....	276
Literatúra .....	276
<b>6. Systema cardiovasculare (srdcovocievna sústava) .....</b>	<b>277</b>
6.1 Cor (srdce) .....	277
6.1.1 Stručný prehľad vývoja srdca .....	277
Septum interatriale .....	279
Septum interventriculare .....	279
Septum aorticopulmonale .....	279
Valvae atrioventriculares .....	280
Valvae semilunares .....	281
6.1.2 Poloha srdca v hrudníku .....	281
6.1.3 Vonkajší opis srdca .....	283

	Plochy srdca .....	283
	Okraje srdca .....	284
6.1.4	Dutiny srdca .....	284
6.1.4.1	Atrium dextrum .....	284
	Dutina pravej predsiene .....	284
6.1.4.2	Ventriculus dexter .....	285
	Ostium atrioventriculare dextrum .....	286
	Chordae tendineae .....	286
	Mm. papillares .....	287
	Ostium trunci pulmonalis .....	288
	Dutina pravej komory .....	288
6.1.4.3	Atrium sinistrum .....	288
6.1.4.4	Ventriculus sinister .....	289
	Ostium atrioventriculare sinistrum .....	289
	Dutina ľavej komory .....	290
	Mm. papillares .....	290
	Chordae tendineae .....	290
	Ostium aortae .....	291
	Septum interventriculare .....	291
6.1.5	Stavba steny srdca .....	292
6.1.5.1	Endocardium .....	292
	Srdcový skelet .....	292
	Srdcové chlopne .....	292
6.1.5.2	Myocardium .....	293
6.1.5.3	Epicardium .....	295
6.1.6	Pericardium .....	295
6.1.6.1	Pericardium fibrosum .....	295
6.1.6.2	Pericardium serosum .....	297
6.1.6.3	Cievy a nervy perikardu .....	298
	Tepny perikardu .....	298
	Žily perikardu .....	298
	Lymfatická drenáž perikardu .....	298
	Inervácia perikardu .....	298
6.1.7	Complexus stimulans cordis (systema conducente cordis) .....	298
6.1.7.1	Funkčná anatómia complexus stimulans cordis .....	299
6.1.7.2	Cievne zásobenie complexus stimulans cordis .....	299
6.1.8	Nervi cordis .....	301
6.1.8.1	Parasympatikové nervy .....	301
6.1.8.2	Sympatikové nervy .....	301
6.1.8.3	Senzitívne nervy .....	302
6.1.9	Vasa cordis .....	302
6.1.9.1	Arteriae cordis .....	302
	A. coronaria dextra .....	303
	A. coronaria sinistra .....	303
	Funkčná anatómia vencovitých tepien .....	304
	Kolaterálny obeh vencovitých tepien .....	305
	Variabilita vencovitých tepien .....	305
	Anastomózy vencovitých tepien .....	305
6.1.9.2	Venae cordis .....	305
	Sinus coronarius .....	305
6.1.9.3	Vasa lymphatica cordis .....	307
6.1.10	Činnosť srdca .....	308
6.1.11	Endokrinná funkcia srdca .....	309
6.1.12	Poloha srdca .....	309
6.1.13	Priemet srdca na stenu hrudníka .....	310
	Základné vyšetrenia srdca .....	310
	Fyzikálne vyšetrenie srdca .....	310
	Auskultácia srdcových chlopní .....	311
	Röntgenologické znázornenie srdca .....	311

Špeciálne vyšetrenia srdca .....	312
Angiokardiografické vyšetrenie srdca .....	312
Katetrizácia srdca .....	312
Elektrokardiografické vyšetrenie srdca (Ekg) .....	312
Počítačová tomografia (Computed tomography – CT) .....	313
Nukleárna magnetická rezonancia (NMR) .....	313
Echokardiografické vyšetrenie srdca .....	313
6.2 Systema vasorum sanguinis .....	313
6.2.1 Stavba cievnej steny .....	313
6.2.2 Charakteristické znaky ciev .....	314
Arteriae .....	314
Venae .....	314
Vasa capillaria .....	315
Anastomosis arteriovenosa .....	315
6.2.3 Názvy tepien a žíl .....	315
6.2.4 Circuitus sanguinis major et minor (veľký a malý krvný obeh) .....	316
Circuitus sanguinis minor (malý krvný obeh) .....	316
Circuitus sanguinis major (veľký krvný obeh) .....	316
Úloha krvného obehu v organizme .....	319
6.2.5 Krvný obeh plodu .....	319
6.2.6 Zmeny krvného obehu po narodení .....	319
6.2.7 Arteriae .....	320
6.2.7.1 Aorta .....	320
Pars ascendens aortae (aorta ascendens) .....	320
Arcus aortae .....	320
Truncus brachiocephalicus .....	321
A. carotis communis sinistra .....	321
A. subclavia sinistra .....	321
Anomálie oblúka srdcovnice .....	321
Variabilita vetiev oblúka srdcovnice .....	321
6.2.7.2 Arteriae capitis et colli .....	322
A. carotis communis (dextra et sinistra) .....	322
A. carotis externa .....	322
A. thyroidea superior .....	324
A. lingualis .....	324
A. facialis .....	326
A. occipitalis .....	326
A. auricularis posterior .....	327
A. pharyngea ascendens .....	328
A. temporalis superficialis .....	328
A. maxillaris .....	328
A. carotis interna .....	330
A. ophthalmica .....	331
6.2.7.3 Arteriae encephali .....	332
A. choroidea anterior .....	332
A. cerebri anterior .....	334
A. cerebri media .....	334
A. communicans posterior .....	336
A. cerebri posterior .....	336
A. subclavia .....	337
A. vertebralis .....	338
A. basilaris .....	339
A. thoracica interna .....	339
Truncus thyrocervicalis .....	340
Truncus costocervicalis .....	341
6.2.7.4 Arteriae membri superioris .....	341
A. axillaris .....	342
A. brachialis .....	343
Arteriae antebrachii et arteriae manus .....	345

	A. radialis .....	345
	A. ulnaris .....	348
6.2.7.5	Arteriae trunci corporis .....	350
	Pars thoracica aortae, aorta thoracica .....	350
	Pars abdominalis aortae, aorta abdominalis .....	353
	Povrchová anatómia aorta abdominalis .....	354
	Párové parietálne vetvy .....	354
	Párové viscerálne vetvy .....	354
	Nepárové parietálne vetvy .....	357
	Nepárové viscerálne vetvy .....	357
	A. iliaca communis (dextra et sinistra) .....	362
	A. iliaca interna .....	362
	Parietálne vetvy a. iliaca interna .....	362
	Viscerálne vetvy a. iliaca interna .....	363
6.2.7.6	Arteriae membri inferioris .....	365
	A. iliaca externa .....	365
	A. femoralis .....	367
	A. poplitea .....	369
	Arteriae cruris et pedis .....	370
	A. tibialis anterior .....	371
	A. dorsalis pedis .....	371
	A. tibialis posterior .....	373
6.2.8	Venae (žily) .....	373
6.2.8.1	Vena cava superior .....	375
	Poloha v. cava superior .....	375
6.2.8.2	Vena brachiocephalica dextra et sinistra .....	375
	V. thyroidea inferior .....	375
	V. vertebralis .....	376
	V. thoracica interna .....	376
6.2.8.3	Vena jugularis interna .....	376
	Extrakraniálne prítoky v. jugularis interna .....	376
	V. facialis .....	376
	V. retromandibularis .....	376
	V. temporalis superficialis .....	377
	V. maxillaris .....	377
	Plexus pterygoideus .....	377
	V. auricularis posterior .....	378
	V. occipitalis .....	379
	Intrakraniálne prítoky vena jugularis interna .....	379
	Sinus durae matris .....	379
	Sinus sagittalis superior .....	380
	Sinus sagittalis inferior .....	380
	Sinus rectus .....	380
	Sinus occipitalis .....	380
	Sinus transversus (dexter et sinister) .....	380
	Sinus sigmoideus .....	380
	Confluens sinuum .....	381
	Sinus cavernosus (dexter et sinister) .....	381
	Sinus petrosus superior (dexter et sinister) .....	381
	Sinus petrosus inferior (dexter et sinister) .....	381
	Sinus sphenoparietalis (dexter et sinister) .....	381
	Plexus basilaris .....	381
	Venae emissariae .....	381
	V. emissaria parietalis .....	381
	V. emissaria mastoidea .....	382
	V. emissaria condylaris .....	382
	V. emissaria occipitalis .....	382
	Plexus venosus canalis nervi hypoglossi .....	382
	Plexus venosus foraminis ovalis .....	383

Plexus venosus caroticus internus .....	383
Venae dipolicae .....	383
V. diploica frontalis .....	383
V. diploica temporalis anterior .....	383
V. diploica occipitalis .....	383
Venae meningae .....	383
Venae encephali .....	383
Venae superficiales cerebri .....	383
Venae profundae cerebri .....	383
6.2.8.4 Venae superficiales colli .....	384
V. jugularis externa .....	384
V. jugularis anterior .....	384
6.2.8.5 Venae membri superioris .....	384
Venae superficiales membri superioris .....	385
V. cephalica .....	385
V. basilica .....	385
Venae profundae membri superioris .....	386
6.2.8.6 Vena azygos .....	386
V. hemiazygos .....	388
Kavo-kaválne spojky .....	388
Venae columnae vertebralis .....	388
6.2.8.7 Vena cava inferior .....	388
Parietálne prítoky v. cava inferior .....	389
Vv. phrenicae inferiores .....	389
Vv. lumbales .....	390
Viscerálne prítoky v. cava inferior .....	390
Vv. testiculares .....	390
Vv. ovaricae .....	390
Vv. renales .....	390
V. suprarenalis dextra .....	390
Vv. hepaticae .....	390
Koreňové prítoky v. cava inferior .....	390
Vena iliaca communis .....	390
V. iliaca interna .....	390
V. iliaca externa .....	391
6.2.8.8 Venae membri inferioris .....	391
Venae superficiales membri inferioris .....	391
V. saphena magna .....	391
V. saphena parva .....	391
Venae profundae membri inferioris .....	392
6.2.8.9 Vena portae hepatis .....	393
Portokaválne anastomózy .....	393
<b>7. Systema lymphoideum (miazgová sústava) .....</b>	<b>395</b>
7.1 Stavba miazgovej sústavy .....	396
7.1.1 Miazgové cievy (vasa lymphatica) .....	397
7.1.2 Miazga (lympa) .....	400
7.1.3 Miazgové uzliny (nodi lymphoidei, nodi lymphatici) .....	401
Cievne zásobenie miazgovej uzliny .....	402
Funkcia miazgových uzlín .....	403
Hemolymfatické uzliny .....	403
7.2 Lymfatické tkanivo v orgánoch .....	403
7.2.1 Tonsillae (mandle) .....	403
7.2.2 Lymfoidné tkanivo v črevách .....	404
7.3 Thymus (detská žľaza) .....	404
Stavba detskej žľazy .....	404
Cievne a nervové zásobenie detskej žľazy .....	405
Topografické vzťahy detskej žľazy .....	405
Vývoj detskej žľazy .....	406

	Funkcia detskej žľazy .....	406
7.4	Splen (lien, slezina) .....	406
	Stavba sleziny .....	408
	Krvný obeh sleziny .....	409
	Funkcia sleziny .....	409
	Cievne zásobenie sleziny .....	410
	Vývoj a variácie sleziny .....	410
7.5	Monocyto-makrofágový systém .....	410
7.6	Hlavné miazgové cievy .....	410
	7.6.1 Ductus thoracicus (hrudníkový miazgovod) .....	410
	7.6.2 Ductus lymphaticus dexter (pravý miazgovod) .....	413
	7.6.3 Variácie hlavných miazgových kmeňov .....	413
7.7	Miazgové cievy a uzliny jednotlivých topografických oblastí .....	413
	7.7.1 Miazgové cievy a uzliny hlavy .....	413
	7.7.2 Miazgové cievy a uzliny krku .....	415
	Nodi lymphoidei cervicales laterales .....	415
	Nodi lymphoidei cervicales anteriores .....	417
	7.7.3 Miazgové cievy a uzliny hornej končatiny .....	417
	Regionálne uzliny hornej končatiny .....	419
	7.7.4 Miazgové cievy a uzliny hrudníka .....	422
	Miazgový systém mliečnej žľazy a prsník .....	422
	Miazgové uzliny orgánov mediastína .....	422
	Miazgový systém pľúc .....	423
	Miazgový systém srdca .....	426
	7.7.5 Miazgové cievy a uzliny panvy a brucha .....	426
	Miazgové cievy a uzliny pohlavných orgánov ženy .....	429
	Miazgové cievy a uzliny pohlavných orgánov muža .....	430
	Miazgové cievy a uzliny nepárových brušných orgánov .....	432
	Miazgové cievy a uzliny stien trupu .....	436
	7.7.6 Miazgové cievy a uzliny dolnej končatiny .....	437
<b>8.</b>	<b>Systema respiratorium (dýchacia sústava) .....</b>	<b>443</b>
8.1	Nasus (nos) .....	444
	Cievy .....	446
	Nervy .....	446
8.2	Cavitas nasi (nosová dutina) .....	446
	8.2.1 Vestibulum nasi (predsieň nosovej dutiny) .....	447
	8.2.2 Cavitas nasi propria (vlastná nosová dutina) .....	447
	Cievy .....	452
	Nervy .....	453
8.3	Pharynx (hltan) .....	453
8.4	Larynx (hrtan) .....	454
	8.4.1 Nepárové chrupavky hrtana .....	455
	Cartilago thyroidea .....	455
	Cartilago cricoidea .....	456
	Cartilago epiglottica .....	456
	8.4.2 Párové chrupavky hrtana .....	457
	Cartilagines arytenoideae .....	457
	Cartilagines corniculatae .....	457
	Cartilagines cuneiformes .....	457
	Cartilagines sesamoideae .....	457
	Cartilagines triticae .....	458
	8.4.3 Dôležité väzy laryngu .....	458
	8.4.4 Svaly laryngu .....	458
	8.4.5 Cavitas laryngis (dutina hrtana) .....	459
	8.4.6 Fonácia (tvorba hlasu) .....	460
	8.4.7 Cievy a nervy laryngu .....	461

8.5	Trachea (priedušnica) .....	461
	Cievy .....	463
	Nervy .....	463
8.6	Bronchi (priedušky) .....	463
	Cievy .....	465
	Nervy .....	465
8.7	Pulmones (pľúca) .....	465
	8.7.1 Intrapulmonálne dýchacie cesty .....	467
	Cievy .....	469
	Nervy .....	471
	8.7.2 Ochrana dýchacích ciest a pľúc pred kontamináciou vdýchnutými látkami a časticami ..	471
8.8	Pleura (popľúcnica a pohrudnica) .....	474
8.9	Hranice pľúc a pohrudnice a ich priemet na stenu hrudníka .....	475
	Hranice pľúc .....	475
	Hranice pohrudnice .....	475
8.10	Mechanika dýchania .....	476
8.11	Mediastinum (medzihrudie) .....	479
	Hranice .....	479
	Literatúra .....	480
<b>Index</b>	.....	<b>481</b>