

OBSAH

9. SYSTÉM KARDIOVASKULÁRNÍ, ANGIOLOGIA	9
9.1. SRDCE, <i>COR</i>	9
9.1.1. Uložení srdce	9
9.1.2. Zevní popis srdce	9
9.1.3. Dutiny srdeční	10
9.1.4. Stavba stěny srdeční.....	11
9.1.5. Chlopně srdeční.....	12
9.1.6. Skelet srdeční	13
9.1.7. Převodní systém srdeční	13
9.1.8. Krevní cévy srdce.....	14
9.1.8.1. Věčité tepny, <i>arteriae coronariae</i>	14
9.1.8.2. Žíly srdce, <i>venae cordis</i>	16
9.1.9. Nervy srdce.....	16
9.1.10. Zobrazení srdce	16
9.1.11. Vývoj srdce. Vrozené vady srdce.....	17
9.2. PŘEHLED KREVNÍCH CÉV	18
9.2.1. Obecná angiologie.....	18
9.2.2. Přehled tepen.....	19
9.2.2.1. Srdečnice, <i>aorta</i>	19
9.2.2.1.1. Vzestupná aorta, <i>aorta ascendens</i>	20
9.2.2.1.2. Oblouk aortální, <i>arcus aortae</i>	20
9.2.2.1.3. Sestupná aorta, <i>aorta descendens</i>	20
9.2.2.2. Společné tepny kyčelní, <i>arteriae iliacae communes</i>	22
9.2.2.2.1. Vnitřní tepna kyčelní, <i>arteria iliaca interna</i>	22
9.2.2.3. Tepny končetin.....	23
9.2.2.3.1. Tepny horní končetiny.....	23
9.2.2.3.2. Tepny dolní končetiny	24
9.2.2.4. Tepny hlavy a krku.....	26
9.2.2.4.1. Společná krkavice, zevní a vnitřní krkavice, <i>arteria carotis communis, arteria carotis externa et interna</i>	26
9.2.2.4.2. Tepna podklíčková, <i>arteria subclavia</i>	28
9.2.2.5. Tlakové body tepen.....	28
9.2.3. Přehled žil	28
9.2.3.1. Horní dutá žíla, <i>vena cava superior</i>	29
9.2.3.2. Žíly hlavopážní, <i>venae brachiocephalicae</i>	29
9.2.3.3. Dolní dutá žíla, <i>vena cava inferior</i>	29
9.2.3.4. Společné žíly kyčelní, <i>venae iliacae communes</i>	30
9.2.3.5. <i>Vena azygos et hemiazygos</i>	31
9.2.3.6. Žilní pleteně páteřní, <i>plexus venosi vertebrales</i>	31
9.2.3.7. Povrchové žíly přední stěny trupu.....	31
9.2.3.8. Kavo-kavální anastomózy.....	31
9.2.3.9. Žíly končetin	32
9.2.3.9.1. Žíly horní končetiny	32
9.2.3.9.2. Žíly dolní končetiny	33
9.2.3.10. Žíly hlavy a krku	34
9.2.3.10.1. Žíly hlavopážní, <i>venae brachiocephalicae</i>	34
9.2.3.10.2. Vnitřní žíla hrdelní, <i>vena jugularis interna</i>	34
9.2.3.11. Žíla vrátnicová, <i>vena portae</i>	36

9.2.3.12.	Porto-kavální anastomózy.....	36
9.2.4.	Fetální krevní oběh.....	37
9.3.	LYMFATICKÝ SYSTÉM, SYSTEMA LYMFATICORUM	38
9.3.1.	Složky lymfatického systému	38
9.3.2.	Hlavní mízní kmeny	39
9.3.2.1.	Hrudní mízovod, <i>ductus thoracicus</i>	39
9.3.2.2.	Pravý mízní kmen, <i>ductus lymphaticus dexter</i>	40
9.3.3.	Lymfatický systém hlavy a krku.....	40
9.3.4.	Lymfatický systém hrudníku.....	41
9.3.4.1.	Lymfatická drenáž hrudní stěny	41
9.3.4.2.	Lymfatické drenáž hrudních orgánů.....	41
9.3.5.	Lymfatický systém břicha a pánve.....	41
9.3.5.1.	Parietální uzliny pánve a břicha	41
9.3.5.2.	Lymfatická drenáž nepárových břišních orgánů	42
9.3.6.	Lymfatický systém končetin	42
9.3.6.1.	Lymfatický systém horní končetiny.....	42
9.3.6.2.	Lymfatický systém dolní končetiny	42
9.3.7.	Slezina, <i>lien (splen)</i>	43
9.3.8.	Brzlík, <i>thymus</i>	43
10.	CENTRÁLNÍ NERVOVÝ SYSTÉM, SYSTEMA NERVOSUM CENTRALE	45
10.1.	ZÁKLADNÍ POJMY	45
10.2.	ODDÍLY CNS	47
10.2.1.	Mícha hřbetní, <i>medulla spinalis</i>	47
10.2.1.1.	Rýhy a žlábký na povrchu míchy	48
10.2.1.2.	Šedá a bílá hmota míchy	48
10.2.1.3.	Míšní segment.....	50
10.2.1.4.	Vertebromedulární topografie.....	50
10.2.1.5.	Obaly míšní.....	51
10.2.1.6.	Krevní cévy míchy.....	51
10.2.2.	Mozkový kmen, <i>truncus cerebri</i>	51
10.2.2.1.	Popis kmene	53
10.2.2.2.	Uložení jader hlavových nervů ve kmeni	54
10.2.2.3.	Retikulární formace.....	55
10.2.3.	Mozeček, <i>cerebellum</i>	56
10.2.3.1.	Šedá a bílá hmota mozečku	56
10.2.3.2.	Členění mozečku	56
10.2.3.3.	Dráhy mozečkové.....	58
10.2.4.	Mezimozek, <i>diencephalon</i>	59
10.2.4.1.	<i>Thalamus</i>	60
10.2.4.2.	<i>Epithalamus</i>	61
10.2.4.3.	<i>Metathalamus</i>	61
10.2.4.4.	<i>Subthalamus</i>	61
10.2.4.5.	<i>Hypothalamus</i>	61
10.2.4.6.	Hypofýza.....	62
10.2.4.7.	Zrakový mozek, <i>ophthalmoencephalon</i>	62
10.2.5.	Koncový mozek, hemisféry mozkové, <i>telencephalon</i>	63
10.2.5.1.	Laloky mozkové	64
10.2.5.2.	Gyrifikace mozku	65
10.2.5.3.	Septální oblast hemisféry.....	66
10.2.5.4.	Kůra mozková, <i>cortex cerebri</i>	66
10.2.5.4.1.	Vývojové členění kůry mozkové.....	66

06	10.2.5.4.2. Morfologické členění kůry mozkové	67
76	10.2.5.4.3. Chemoarchitektonika mozkové kůry	68
86	10.2.5.4.4. Funkční charakteristiky kůry - korové funkční oblasti. Mapa korových funkcí	68
88	10.2.5.5. Bazální ganglia	73
92	10.2.5.6. Bílá hmota hemisféry	75
96	10.3. OBALY (PLENY) MOZKOMÍŠNÍ, MENINGY	76
0A	10.3.1. Tvrdá plena, <i>dura mater</i>	76
0A	10.3.2. Měkké pleny	77
1A	10.3.3. Prostory kolem mozkomíšních obalů	77
1A	10.3.4. Cévy a nervy mozkových obalů	78
1A	10.3.5. Mok mozkomíšní, <i>liquor cerebrospinalis</i>	78
1A	10.4. DUTINY CENTRÁLNÍ NERVOVÉ SOUSTAVY	79
1A	10.4.1. Části dutinového systému	80
1A	10.5. KREVNÍ OBĚH MOZKU	80
1A	10.5.1. Tepny mozku	81
1A	10.5.1.1. Tepny mozkové	82
1A	10.5.1.2. Tepny hlubokých struktur hemisféry	83
1A	10.5.1.3. Tepny infratentoriálních struktur	83
1A	10.5.1.4. Tepny choroidální	83
1A	10.5.2. Žíly mozku	83
2A	11. DRÁHY NERVOVÉ, TRACTUS NERVOSI	85
2A	11.1. DRÁHY MOTORICKÉ	85
2A	11.1.1. Dráhy pyramidové	86
2A	11.1.2. Dráhy extrapyramidové	87
2A	11.2. DRÁHY SENZITIVNÍ	88
2A	11.2.1. Přímé senzitivní dráhy míšní	90
2A	11.2.1.1. Míšní dráhy hrubého čítí	90
2A	11.2.1.2. Míšní dráhy jemného čítí	91
2A	11.2.2. Přímé senzitivní dráhy hlavových nervů - trigeminové systémy	92
2A	11.2.3. Nepřímé senzitivní dráhy	92
2A	11.3. DRÁHY SENZORICKÉ	92
2A	11.4. KRÁTKÉ DRÁHY	93
2A	11.5. LIMBICKÝ SYSTÉM	93
2A	11.5.1. Struktury limbického systému	93
2A	11.5.2. Spojení limbického systému	94
2A	11.5.3. Funkce limbického systému	94
3A	12. PERIFERNÍ NERVOVÝ SYSTÉM, SYSTEMA NERVOSUM PERIPHERICUM	97
3A	12.1. MÍŠNÍ NERVY, <i>NERVI SPINALES</i>	97
3A	12.1.1. Přední větve míšních hrudních nervů	98
3A	12.1.2. Přehled nervových pletení	99
3A	12.1.2.1. Pleteň krční, <i>plexus cervicalis</i>	99
3A	12.1.2.2. Pleteň pažní, <i>plexus brachialis</i>	99
3A	12.1.2.2.1. Nerv svalově-kožní, <i>n. musculocutaneus</i>	100
3A	12.1.2.2.2. Nerv ulnární, <i>n. ulnaris</i>	100
3A	12.1.2.2.3. Nerv středový, <i>n. medianus</i>	101
3A	12.1.2.2.4. Nerv axilární, <i>n. axillaris</i>	101
3A	12.1.2.2.5. Nerv radiální, <i>n. radialis</i>	101
3A	12.1.2.3. Pleteň bederně-křížová, <i>plexus lumbosacralis</i>	104
3A	12.1.2.3.1. Nerv kyčelněpodbřiškový, <i>n. iliohypogastricus</i> , nerv kyčelnětříselný, <i>n. ilioinginalis</i> , nerv stehnopohlavní, <i>n. genitofemoralis</i>	104

12.1.2.3.2.	Kožní zevní (laterální) stehenní nerv, <i>n. cutaneus femoris lateralis</i>	105
12.1.2.3.3.	Nerv stehenní, <i>n. femoralis</i>	105
12.1.2.3.4.	Nerv ucpávající, <i>n. obturatorius</i>	105
12.1.2.3.5.	Horní a dolní nerv hýžďový, <i>n. gluteus superior et inferior</i> , zadní kožní nerv stehenní, <i>n. cutaneus femoris posterior</i>	105
12.1.2.3.6.	Nerv sedací, <i>n. ischiadicus</i>	105
12.1.2.3.7.	Nerv holenní, <i>n. tibialis</i>	106
12.1.2.3.8.	Společný nerv lýtkový, <i>n. fibularis (peroneus) communis</i>	106
12.1.2.3.9.	Hluboký nerv lýtkový, <i>n. fibularis (peroneus) profundus</i>	106
12.1.2.3.10.	Povrchový nerv lýtkový, <i>n. fibularis (peroneus) superficialis</i>	106
12.1.2.3.11.	Nerv stydký, <i>n. pudendus</i>	107
12.1.2.3.12.	Nerv kostrční, <i>n. coccygeus</i>	107
12.2.	HLAVOVÉ NERVY, <i>NERVI CRANIALES</i>	108
12.2.1.	Popis hlavových nervů	112
12.2.1.1.	Nervy okohybné	112
12.2.1.1.1.	N. III, nerv okohybný, <i>n. oculomotorius</i>	112
12.2.1.1.2.	N. IV, nerv kladkový, <i>n. trochlearis</i>	113
12.2.1.1.3.	N. VI, nerv odtahující, <i>n. abducens</i>	113
12.2.1.2.	N. V, nerv trojklanný, <i>n. trigeminus</i>	114
12.2.1.3.	N. VII, nerv lícni, <i>n. facialis</i>	114
12.2.1.4.	N. VIII, nerv sluchověrovnovážný, <i>n. vestibulocochlearis</i>	115
12.2.1.5.	Nervy postranního smíšeného systému	116
12.2.1.5.1.	N. IX, nerv jazykohltanový, <i>n. glossopharyngeus</i>	116
12.2.1.5.2.	N. X, nerv bloudivý, <i>n. vagus</i>	117
12.2.1.5.3.	N. XI, nerv přídatný, <i>n. accessorius</i>	118
12.2.1.6.	N. XII, nerv podjazykový, <i>n. hypoglossus</i>	119
12.3.	AUTONOMNÍ NERVOVÝ SYSTÉM, <i>SYSTEMA NERVORUM AUTONOMICUM</i>	120
12.3.1.	Sympatikus, <i>pars sympathica</i>	121
12.3.1.1.	Krční sympatikus	123
12.3.1.2.	Hrudní sympatikus	125
12.3.1.3.	Břišní a pánevní sympatikus	125
12.3.2.	Parasympatikus, <i>pars parasympathica</i>	126
12.3.2.1.	Hlavový parasympatikus	126
12.3.2.2.	Sakrální parasympatikus	127
13.	SMYSLOVÉ ORGÁNY, <i>ORGANA SENSUUM</i>	128
13.1.	ZRAKOVÉ ÚSTROJÍ, <i>ORGANUM VISUS</i>	128
13.1.1.	Koule oční, <i>bulbus oculi</i>	128
13.1.1.1.	Stěna koule oční	128
13.1.1.1.1.	Vazivová vrstva, <i>tunica fibrosa</i>	128
13.1.1.1.2.	Cévnatá vrstva, <i>tunica vasculosa</i>	129
13.1.1.1.3.	Nervová vrstva, <i>tunica nervosa</i>	130
13.1.1.2.	Obsah bulbu očního	131
13.1.1.2.1.	Čočka, <i>lens</i>	131
13.1.1.2.2.	Komory oční, <i>camerae bulbi</i>	132
13.1.1.2.3.	Světlolomná prostředí oční	132
13.1.1.3.	Krevní cévy a nervy bulbu očního	132
13.1.2.	Přídatné orgány oční	133
13.1.2.1.	Víčka, <i>palpebrae</i>	133
13.1.2.2.	Spojivka, <i>conjunctiva</i>	133
13.1.2.3.	Slzný aparát, <i>aparatus lacrimalis</i>	133
13.1.2.4.	Očnicové svaly, <i>mm. bulbi</i>	134

13.1.2.5.	Vazivový aparát očnice.....	134
13.1.3.	Krajina očnicová, <i>regio orbitalis</i>	134
13.1.4.	Dráha zraková.....	135
13.1.5.	Zornicové reflexy.....	136
13.2.	ÚSTROJÍ ROVNOVÁŽNÉ A SLUCHOVÉ, <i>ORGANUM VESTIBULOCOCHLEARE</i>	136
13.2.1.	Zevní ucho, <i>auris externa</i>	136
13.2.1.1.	Boltec ušní, <i>auricula</i>	137
13.2.1.2.	Zevní zvukovod, <i>meatus acusticus externus</i>	137
13.2.1.3.	Bubínek, <i>membrana tympani</i>	138
13.2.2.	Střední ucho, <i>auris media</i>	138
13.2.2.1.	Dutina středoušní, <i>cavum tympani</i>	138
13.2.2.2.	Sluchová (Eustachova) trubice, <i>tuba auditiva (Eustachii)</i>	140
13.2.2.3.	Předsíň bradavčitá a sklípky bradavčité, <i>antrum mastoideum et cellulae mastoideae</i>	141
13.2.3.	Vnitřní ucho, <i>auris interna</i>	141
13.2.3.1.	Kostěný labyrint, <i>labyrinthus osseus</i>	141
13.2.3.2.	Membranózní labyrint, <i>labyrinthus membranaceus</i>	142
13.2.3.3.	Blanitý hlemýžď, <i>ductus cochlearis</i>	143
13.2.3.4.	Tekutiny vnitřního ucha	144
13.2.4.	Dráha vestibulární	144
13.2.5.	Dráha sluchová	144
13.3.	ÚSTROJÍ ČICHOVÉ, <i>ORGANUM OLFACTUS</i>	145
13.3.1.	Dráha čichová	145
13.4.	ÚSTROJÍ CHUŤOVÉ, <i>ORGANUM GUSTUS</i>	145
13.4.1.	Dráha chuťová	146
14.	KOŽNÍ SOUSTAVA, <i>INTEGUMENTUM COMMUNE</i>	147
14.1.	STAVBA KŮŽE.....	147
14.1.1.	Pokožka, <i>epidermis</i>	147
14.1.2.	Škára, <i>dermis (corium)</i>	147
14.1.3.	Podkožní vazivo, <i>tela subcutanea</i>	148
14.1.4.	Cévy a nervy kůže	148
14.1.5.	Kožní reliéf, barva kůže, věkové změny kůže	148
14.2.	DERIVÁTY POKOŽKY.....	149
14.2.1.	Chlup, <i>pilus</i>	149
14.2.2.	Nehet, <i>unguis</i>	150
14.2.3.	Kožní žlázy	150
14.2.3.1.	Žlázy mazové, <i>glandulae sebaceae</i>	150
14.2.3.2.	Žlázy potní, <i>glandulae sudoriferae</i>	150
14.2.3.3.	Mléčná žláza, <i>glandula mammaria</i>	150
15.	ŽLÁZY S VNITŘNÍ SEKRECIÍ, <i>GLANDULAE ENDOCRINAE</i>	152
15.1.	ŠTÍTNÁ ŽLÁZA, <i>GLANDULA THYROIDEA</i>	153
15.2.	PŘÍŠTITNÁ TĚLÍSKA, <i>GLANDULAE PARATHYROIDEAE</i>	154
15.3.	NADLEDVINY, <i>GLANDULAE SUPRARENALES</i>	154
16.	SEZNAM OBRÁZKŮ NA CD-R	CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.