

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. Věnitě 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 hlavopažní, <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 hlavopažní, <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, <i>SYSTEMA LYMFATICORUM</i>	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.	Lymfatická 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, <i>SYSTEMA NERVOSUM CENTRALE</i>	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

10.2.5.4.2. Morfologické členění kůry mozkové	67
10.2.5.4.3. Chemoarchitektonika mozkové kůry	68
10.2.5.4.4. Funkční charakteristiky kůry - korové funkční oblasti. Mapa korových funkcí	68
10.2.5.5. Bazální ganglia	73
10.2.5.6. Bílá hmota hemisféry	75
10.3. OBALY (PLENY) MOZKOMÍŠNÍ, MENINGY	76
10.3.1. Tvrdá plena, <i>dura mater</i>	76
10.3.2. Měkké pleny	77
10.3.3. Prostory kolem mozkomíšních obalů	77
10.3.4. Cévy a nervy mozkových obalů	78
10.3.5. Mok mozkomíšní, <i>liquor cerebrospinalis</i>	78
10.4. DUTINY CENTRÁLNÍ NERVOVÉ SOUSTAVY	79
10.4.1. Části dutinového systému	80
10.5. KREVNÍ OBĚH MOZKU	80
10.5.1. Tepny mozku	81
10.5.1.1. Tepny mozkové	82
10.5.1.2. Tepny hlubokých struktur hemisféry	83
10.5.1.3. Tepny infratentoriálních struktur	83
10.5.1.4. Tepny choroidální	83
10.5.2. Žíly mozku	83
11. DRÁHY NERVOVÉ, TRACTUS NERVOSI	85
11.1. DRÁHY MOTORICKÉ	85
11.1.1. Dráhy pyramidové	86
11.1.2. Dráhy extrapyramidové	87
11.2. DRÁHY SENZITIVNÍ	88
11.2.1. Přímé senzitivní dráhy míšní	90
11.2.1.1. Míšní dráhy hrubého cití	90
11.2.1.2. Míšní dráhy jemného cití	91
11.2.2. Přímé senzitivní dráhy hlavových nervů - trigeminové systémy	92
11.2.3. Nepřímé senzitivní dráhy	92
11.3. DRÁHY SENZORICKÉ	92
11.4. KRÁTKÉ DRÁHY	93
11.5. LIMBICKÝ SYSTÉM	93
11.5.1. Struktury limbického systému	93
11.5.2. Spoje limbického systému	94
11.5.3. Funkce limbického systému	94
12. PERIFERNÍ NERVOVÝ SYSTÉM, SYSTEMA NERVOSUM PERIPHERICUM	97
12.1. MÍŠNÍ NERVY, <i>NERVI SPINALES</i>	97
12.1.1. Přední větve míšních hrudních nervů	98
12.1.2. Přehled nervových pletení	99
12.1.2.1. Pleteň krční, <i>plexus cervicalis</i>	99
12.1.2.2. Pleteň pažní, <i>plexus brachialis</i>	99
12.1.2.2.1. Nerv svalově-kožní, <i>n. musculocutaneus</i>	100
12.1.2.2.2. Nerv ulnární, <i>n. ulnaris</i>	100
12.1.2.2.3. Nerv středový, <i>n. medianus</i>	101
12.1.2.2.4. Nerv axilární, <i>n. axillaris</i>	101
12.1.2.2.5. Nerv radiální, <i>n. radialis</i>	101
12.1.2.3. Pleteň bederně-křížová, <i>plexus lumbosacralis</i>	104
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 lícní, <i>n. facialis</i>	114
12.2.1.4. N. VIII, nerv sluchověrovnovázný, <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 očníce.....	134
13.1.3. Krajina očnícová, <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. Předšíň 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.