

Obsah

Předmluva	7
1. Dýchací systém (<i>apparatus respiratorius</i>)	9
1.1. Horní cesty dýchací	9
1.1.1. Zevní nos (<i>nasus externus</i>)	9
1.1.2. Dutina nosní (<i>cavum nasi</i>)	9
1.1.2.1. Předšíň dutiny nosní (<i>vestibulum nasi</i>)	9
1.1.2.2. Vlastní dutina nosní (<i>cavum nasi proprium</i>)	10
1.1.3. Vedlejší dutiny nosní (<i>sinus paranasales</i>)	10
1.1.4. Hltan (<i>pharynx</i>)	11
1.1.4.1. Zevní popis hltanu	11
1.2. Dolní cesty dýchací	12
1.2.1. Hrtan (<i>larynx</i>)	12
1.2.1.1. Zevní popis hrtanu	12
1.2.1.2. Chrupavky hrtanu (<i>cartilagine laryngis</i>)	12
1.2.1.3. Klouby laryngu (<i>articulationes laryngis</i>)	13
1.2.1.4. Syndesmosy laryngu (<i>syndesmosis laryngis</i>)	13
1.2.1.5. Svaly hrtanu (<i>musculi laryngis</i>)	13
1.2.1.6. Dutina hrtanová (<i>cavum laryngis</i>)	14
1.2.1.7. Funkce laryngu	15
1.2.2. Průdušnice (<i>trachea</i>)	15
1.2.3. Průdušky (<i>bronchi</i>)	15
1.3. Plíce (<i>pulmo</i>)	16
1.3.1. Zevní popis plic	16
1.3.2. Bronchopulmonální segmenty (<i>segmenta bronchopulmonalia</i>)	16
1.3.3. Stavba plic	17
1.3.4. Funkční a výživný krevní oběh plic	17
1.4. Pohrudnice a poplicnice (<i>pleura visceralis et parietalis</i>)	17
1.4.1. <i>Recessus pleurae</i>	18
1.4.2. Projekce pleury a plic na povrch hrudníku	18
1.4.2.1. Hranice parietální pleury	18
1.4.2.2. Hranice plic	18
1.4.3. Mechanismus dýchání	19
1.4.3.1. Mechanismus vdechu	19
1.4.3.2. Mechanismus výdechu	19
2. Kardiovaskulární ústrojí (<i>systema cardiovasculare</i>)	20
2.1. Srdce (<i>cor</i>)	20
2.1.1. Zevní popis srdce	20
2.1.2. Dutiny srdeční	21
2.1.2.1. Pravá předšíň (<i>atrium dextrum</i>)	21
2.1.2.2. Pravá komora (<i>ventriculus dexter</i>)	21
2.1.2.3. Levá předšíň (<i>atrium sinistrum</i>)	22
2.1.2.4. Levá komora (<i>ventriculus sinister</i>)	22
2.1.3. Stavba srdce	22
2.1.3.1. Nitroblána srdeční (<i>endocardium</i>)	22
2.1.3.2. Svalovina srdeční (<i>myocardium</i>)	23
2.1.3.3. Osrdečník (<i>pericardium</i>)	24
2.1.3.4. Srdeční skelet	24

2.1.4. Srdeční cévy	25
2.1.4.1. Srdeční tepny (<i>arteriae coronariae cordis</i>)	25
2.1.4.2. Srdeční žíly (<i>venae cordis</i>)	25
2.1.5. Mízní cévy srdce	26
2.1.6. Nervy srdeční	26
2.1.7. Projekce srdce	26
2.2.1. Tepny (<i>arteriae</i>)	26
2.2.1.1. Pulmonální systém	26
2.2.1.2. Aortální systém	27
2.2.2. Žíly (<i>venae</i>)	37
2.2.2.1. Horní dutá žíla (<i>vena cava superior</i>)	37
2.2.2.2. Žíly horní končetiny (<i>venae membri superioris</i>)	39
2.2.2.3. Dolní dutá žíla (<i>vena cava inferior</i>)	39
2.2.2.4. Žíly dolní končetiny (<i>venae membri inferioris</i>)	41
2.2.2.5. Vrátnicová žíla (<i>vena portae</i>)	42
2.2.2.6. Portokavální anastomózy	42
2.2.2.7. Kavokavální anastomózy	43
2.3. Fetální krevní oběh	43
3. Mízní soustava (<i>systema lymphaticum</i>)	45
3.1. Míza (<i>lympha</i>)	45
3.2. Mízní cévy	45
3.2.1. Rozdělení mízních cév	45
3.2.2. Hrudní mízovod (<i>ductus thoracicus</i>)	46
3.2.3. <i>Ductus lymphaticus dexter</i>	46
3.3. Mízní uzliny (<i>nodi lymphatici</i>)	46
3.3.1. Mízní uzliny jednotlivých částí těla	46
3.3.1.1. Mízní uzliny hlavy	46
3.3.1.2. Mízní uzliny a cévy krku	47
3.3.1.3. Mízní uzliny a cévy horní končetiny a přilehlé části hrudníku	47
3.3.1.4. Mízní cévy a uzliny hrudníku	48
3.3.1.5. Mízní uzliny břišní a pánevní dutiny	48
3.3.1.6. Mízní uzliny a cévy dolní končetiny	49
4. Soustava nervová (<i>systema nervosum</i>)	50
4.1. Úvod do nervové soustavy	50
4.1.1. Klasifikace neuronů	51
4.1.2. Rozdělení nervového systému	52
4.2. Stručná rekapitulace ontogenetického vývoje nervového systému u člověka	52
4.3. Centrální nervový systém (<i>systema nervosum centrale</i>)	53
4.3.1. Hřbetní mícha (<i>medulla spinalis</i>)	53
4.3.2. Mozek (<i>encephalon</i>)	54
4.3.2.1. Prodloužená mícha (<i>medulla oblongata</i>)	55
4.3.2.2. Varolův most (<i>pons Varoli</i>)	55
4.3.2.3. Mozeček (<i>cerebellum</i>)	56
4.3.2.4. Střední mozek (<i>mesencephalon</i>)	56
4.3.2.5. Mezimozek (<i>diencephalon</i>)	57
4.3.2.6. Koncový mozek (<i>telencephalon</i>)	58
4.3.2.6.1. Závity a rýhy na <i>facies superolateralis</i> a <i>facies inferior</i>	58
4.3.2.6.2. Závity a rýhy na <i>facies medialis</i>	59
4.3.2.6.3. <i>Corpus callosum</i> , <i>fornix</i> a <i>septum pellucidum</i>	59

4.4. Dutiny centrálního nervového systému	60
4.4.1. Centrální kanálek (<i>canalis centralis</i>)	60
4.4.2. Čtvrtá komora mozková (<i>ventriculus quartus</i>)	60
4.4.3. Aqueductus mesencephali (<i>aqueductus s. canalis Sylvii</i>)	61
4.4.4. Třetí komora mozková (<i>ventriculus tertius</i>)	61
4.4.5. Postranní komora mozková (<i>ventriculus lateralis</i>)	61
4.5. Obaly (pleny) centrálního nervového systému (<i>meninges</i>)	62
4.5.1. Tvrdá plena (<i>dura mater</i>)	62
4.5.1.1. <i>Dura mater encephali</i>	62
4.5.1.2. <i>Dura mater spinalis</i>	63
4.5.2. Měkké pleny (<i>leptomeninx</i>)	63
4.5.2.1. Pavučnice (<i>arachnoidea</i>)	63
4.5.2.1.1. <i>Arachnoidea encephali</i>	63
4.5.2.1.2. <i>Arachnoidea spinalis</i>	63
4.5.2.2. Omozečnice (<i>pia mater</i>)	64
4.5.2.2.1. <i>Pia mater encephali</i>	64
4.5.2.2.2. <i>Pia mater spinalis</i>	64
4.5.3. Mozkomíšni mok (<i>liquor cerebrospinalis</i>)	64
4.6. Cévní zásobení centrálního nervového systému	65
4.6.1. Cévní zásobení hřbetní míchy	65
4.6.1.1. Tepny hřbetní míchy	65
4.6.1.2. Žíly hřbetní míchy	65
4.6.2. Cévní zásobení mozku	65
4.6.2.1. Tepny mozku	65
4.6.2.1.1. <i>Arteria vertebralis</i>	65
4.6.2.1.2. <i>Arteria carotis interna</i>	66
4.6.2.1.3. <i>Circulus arteriosus cerebri (Willisi)</i>	66
4.6.2.2. Žíly mozku	66
4.6.2.2.1. Splavy tvrdé pleny mozkové (<i>sinus durae matris</i>)	66
4.6.2.2.2. Mozkové žíly (<i>vv.cerebri</i>)	67
4.7. Struktura jednotlivých částí centrálního nervového systému	68
4.7.1. Hřbetní mícha (<i>medulla spinalis</i>)	68
4.7.2. Prodloužená mícha (<i>medulla oblongata</i>)	69
4.7.3. Varolův most (<i>pons Varoli</i>)	70
4.7.4. Střední mozek (<i>mesencephalon</i>)	70
4.7.5. Mozeček (<i>cerebellum</i>)	71
4.7.6. Mezimozek (<i>diencephalon</i>)	72
4.7.7. Koncový mozek (<i>telencephalon</i>)	72
4.7.7.1. Šedá hmota koncového mozku	73
4.7.7.2. Bílá hmota telencephala	74
4.8. Nervové dráhy	75
4.8.1. Projekční nervové dráhy	75
4.8.1.1. Senzorické dráhy	75
4.8.1.1.1. Somatosenzorické dráhy	75
4.8.1.1.2. Viscerosenzorické dráhy	76
4.8.1.2. Motorické dráhy	76
4.8.1.2.1. Přímá motorická dráha	77
4.8.1.2.2. Nepřímé motorické dráhy	77
4.8.2. Asociační nervové dráhy	77

4.8.3. Komisurální nervové dráhy.....	77
4.9. Periferní nervový systém (<i>systema nervorum perifericum</i>)	78
4.9.1. Nervy hlavové (<i>nervi craniales</i>)	78
4.9.1.1. Čichové nervy (<i>nervi olfactorii</i>)	79
4.9.1.2. Zrakový nerv (<i>nervus opticus</i>)	79
4.9.1.3. Okohybný nerv (<i>nervus oculomotorius</i>)	79
4.9.1.4. Kladkový nerv (<i>nervus trochlearis</i>).....	79
4.9.1.5. Trojklaný nerv (<i>nervus trigeminus</i>)	79
4.9.1.6. Odtahující nerv (<i>nervus abducens</i>)	82
4.9.1.7. Licní nerv (<i>nervus facialis</i>)	82
4.9.1.8. Sluchověrovňovážný nerv (<i>nervus vestibulocochlearis</i>)	83
4.9.1.9. Jazykohltanový nerv (<i>nervus glossopharyngeus</i>)	83
4.9.1.10. Bloudivý nerv (<i>nervus vagus</i>)	84
4.9.1.11. Přídavný nerv (<i>nervus accessorius</i>)	85
4.9.1.12. Podjazykový nerv (<i>nervus hypoglossus</i>)	85
4.9.1.13. Jádra hlavových nervů.....	85
4.9.2. Míšňní nervy (<i>nervi spinales</i>)	86
4.9.2.1. Zadní větve míšňních nervů (<i>rami dorsales nervorum spinalium</i>)	87
4.9.2.2. Přední větve míšňních nervů (<i>rami ventrales nervorum spinalium</i>)	87
4.9.2.2.1. Pleteně krční (<i>plexus cervicalis</i>)	87
4.9.2.2.2. Pleteně pažňní (<i>plexus brachialis</i>)	88
4.9.2.2.3. Mezižeberňní nervy (<i>nervi intercostales</i>)	90
4.9.2.2.4. Pleteně bederní (<i>plexus lumbalis</i>)	90
4.9.2.2.5. Pleteně křížová (<i>plexus sacralis</i>)	91
4.10. Vegetativňní nervový systém (<i>systema nervorum autonomicum</i>).....	92
4.10.1. Sympatikus (<i>pars sympathica</i>)	93
4.10.1.1. Krční oddíl sympatiku (<i>pars cervicalis partis sympathicae</i>)	93
4.10.1.2. Hrudňní oddíl sympatiku (<i>pars thoracica partis sympathicae</i>)	94
4.10.1.3. Břišňní a pánevňní oddíl sympatiku (<i>pars abdominalis et pelvina partis sympathicae</i>)	95
4.10.2. Parasympatikus (<i>pars parasympathica</i>)	95
4.10.2.1. Hlavový parasympatikus.....	95
4.10.2.2. Sakrální parasympatikus	96
4.10.2.3. Parasympatická ganglia vázaná na větve trojklaného nervu.....	96
4.10.2.3.1. <i>Ganglion ciliare</i>	97
4.10.2.3.2. <i>Ganglion pterygopalatinum</i>	97
4.10.2.3.3. <i>Ganglion submandibulare</i>	98
4.10.2.3.4. <i>Ganglion oticum</i>	98
4.10.3. Smíšené autonomňní (prevertebrální) pleteně (<i>plexus autonomici praevertebrales</i>).....	98
4.10.3.1. Smíšené autonomňní pleteně hrudňníku	98
4.10.3.2. Smíšené autonomňní pleteně dutiny břišňní a pánve	99
4.10.3.2.3. Viscerální aferentace a autonomňní nervový systém	100
Literatura (citovaná, použitá, doporučená)	101