

O b s a h

1. DÝCHACIA SÚSTAVA - SYSTEMA RESPIRATORIUM (apparatus respiratorius) (P. Mráz, J. Beňuška)	3
1.1 NOSOVÁ DUTINA (cavitas nasi)	3
1.1.1 Vonkajší nos a predsieň nosovej dutiny (nasus externus a vestibulum nasi)	4
1.1.2 Vlastná nosová dutina (cavitas nasi propria)	5
1.2 HLTAN (pharynx)	7
1.3 HRTAN (larynx)	8
Prehľad svalov laryngu	11
1.3.1 Dutina hrtana (cavitas laryngis)	12
1.3.2 Fonácia	14
1.4 PRIEDUŠNICA (trachea)	14
1.5 HLAVNÉ PRIEDUŠKY (bronchi principales)	15
1.6 PĽÚCA (pulmones)	17
1.6.1 Intrapulmonálne dýchacie cesty	19
1.7 POPĽÚCNICA A POHRUDNICA (pleura)	21
1.8 MECHANIKA DÝCHANIA	21
1.9 MEDZIPLŮCIE (mediastinum)	22
2. SRDCOVOCIEVNA SÚSTAVA (A. Holomáňová)	23
2.1 SRDCE	23
2.1.1 Vonkajší opis srdca	23
2.1.2 Dutiny srdca	24
2.1.3 Stavba srdca	26
2.1.4 Prevodový systém srdca	27
2.1.5 Nervy srdca	28
2.1.6 Cievy srdca	28
2.1.6.1 Tepny srdca	28
2.1.6.2 Žily srdca	30
2.1.7 Poloha srdca	31
2.2 KRVNÉ CIEVY	32
2.2.1 Stavba cievnej steny	32
2.2.2 Plúcny (malý) krvný obeh	33
2.2.3 Telový (veľký) krvný obeh	33

2.2.4	Aorta	35
2.2.4.1	Aorta ascendens	35
2.2.4.2	Arcus aortae	35
2.2.4.3	Aorta thoracica	42
2.2.4.4	Aorta abdominalis	43
2.2.4.5	A. iliaca communis	44
2.2.5	Žily veľkého obehu	50
2.2.5.1	Vena cava superior	51
2.2.5.2	Žily hornej končatiny	52
2.2.5.3	V. azygos et v. hemiazygos	53
2.2.5.4	Vena cava inferior	53
2.2.5.3	Žily dolnej končatiny	54
2.2.6	Vena portae	55
2.2.6.1	Portokaválne anastomózy	56
3.	MIAZGOVÁ SÚSTAVA (systema lymphaticum)	
(A. Binovský)	57
3.1	MIAZGA (lympha)	58
3.2	STAVBA SÚSTAVY MIAZGOVÝCH CIEV	59
3.2.1	Miazgové vlásočnice	59
3.2.2	Zberné miazgové cievy	59
3.2.3	Miazgové kmene	60
3.2.4	Miazgové uzliny	60
3.2.5	Hlavné miazgové kmene	62
	Ductus thoracicus	62
	Ductus lymphaticus dexter	63
3.3	MIAZGOVÉ CIEVY A UZLINY HLAVY A KRKU	64
3.4	MIAZGOVÉ CIEVY A UZLINY HORNEJ KONČATINY	66
3.5	MIAZGOVÉ CIEVY A UZLINY HRUDNÍKA	67
3.6	MIAZGOVÉ CIEVY A UZLINY BRUŠNEJ DUTINY	68
3.7	MIAZGOVÉ CIEVY A UZLINY PANVY	70
3.8	MIAZGOVÉ CIEVY A UZLINY DOLNEJ KONČATINY	70
3.9	SLEZINA (lien)	71
3.10	DETSKÁ ŽĽAZA (thymus)	74
4.	NERVOVÁ SÚSTAVA (P. Mráz)	76
4.1	CENTRÁLNA NERVOVÁ SÚSTAVA (CNS)	77
4.1.1	Medulla spinalis (miecha)	78
	Substantia grisea	79
	Substantia alba	81
	Fasciculi proprii	82
	Ascendentné dráhy miechy	82
	Descendentné dráhy miechy	85

4.1.2	Mozog	86
4.1.2.1	Kosohranový mozog (rhombencephalon)	87
	Medulla oblongata	87
	Pons	88
	Štruktúra medulla oblongata a pons	89
	A. Jadrá zadných povrazcov	90
	B. Prehľad jadier hlavových nervov v medulla oblongata a v pons	90
	C. Nuclei olivares	94
	D. Nuclei pontis et nuclei arcuati	94
	E. Formatio reticularis	95
	Cerebellum	95
	Štruktúra cerebella	97
	Dráhy cerebella	98
4.1.2.2	Stredný mozog (mesencephalon)	99
	Pedunculus cerebri	99
	Tectum mesencephali	100
	Dráhy stredného mozgu	101
4.1.2.3	Predný mozog (prosencephalon)	102
	Diencephalon	102
	Thalamus	103
	Epithalamus	105
	Metathalamus	105
	Hypothalamus	106
	Telencephalon	108
	Mozgová kôra a kôrové centrá	113
	Limbický systém	115
	Bazálne gangliá	116
	Biela hmota telencefala	117
4.1.3	Prehľad niektorých funkčných systémov CNS	119
	Somatické senzitívne dráhy	119
	Čuchová dráha	119
	Zrková dráha a dráha pupilárneho reflexu	120
	Čuťová dráha	121
	Sluchová dráha	121
	Vestibulárna dráha	122
	Systém somatických motorických dráh	122
4.1.4	Dutiny CNS	123
4.1.5	Obaly CNS	125
4.1.6	Sinus durae matris	126
4.2	PERIFÉRNA NERVOVÁ SÚSTAVA (PNS)	127
4.2.1	Hlavové nervy (nervi craniales)	127
	I. Nervi olfactorii	128
	II. Zrkový nerv (n. opticus)	128

III.	Okohybný nerv (n. oculomotorius)	123
IV.	Kladkový nerv (n. trochlearis)	128
V.	Trojklanný nerv (n. trigeminus)	128
VI.	Odťahujúci nerv (n. abducens)	130
VII.	Tvárový nerv (n. facialis)	130
VIII.	Predsieňovoslimákový nerv (n. vestibulo-cochlearis)	131
IX.	Jazykovohltanový nerv (n. glosso-pharyngeus)	131
X.	Blúdivý nerv (n. vagus)	132
XI.	Prídavný nerv (n. accessorius)	133
XII.	Podjazykový nerv (n. hypoglossus)	133
	Prehľad druhov nervových vlákien v hlavových nervoch	134
4.2.2	Nervi spinales	134
	Nervi cervicales	135
	Plexus cervicalis	135
	Plexus brachialis	136
	Nervi thoracici	138
	Nervi lumbales, nn. sacrales et n. coccygeus	139
	Plexus lumbalis	139
	Plexus sacralis	140
	Plexus coccygeus	141
4.3	AUTONÓMNA NERVOVÁ SÚSTAVA	144
4.3.1	Pars sympathica	144
	Krčná časť sympatiku	145
	Hrudná časť sympatiku	146
	Bedrová časť sympatiku	146
	Panvová časť sympatiku	146
4.3.2	Pars parasympathica	146
4.3.3	Prevertebrálne autonómne splete	147
5.	ENDOKRINNÁ SÚSTAVA (J. Beňuška, P. Mráz)	150
5.1	PODMOZGOVÁ ŽĽAZA (hypophysis cerebri)	152
5.2	ŠUŠKA - CORPUS PINEALE (conarium, epiphysis cerebri)	155
5.3	ŠTÍTNÁ ŽĽAZA (glandula thyroidea)	157
5.4	PRIŠTÍTNE ŽĽAZY (glandulae parathyroideae)	159
5.5	CHRÓMAFINNÝ SYSTÉM	161
5.5.1	Difúzny neuroendokrinný systém	161
5.5.2	Nadobličky (glandulae suprarenales)	162
5.5.3	Paragangliá	164
	Krčnicové kĺbko (glomus caroticum)	164
	Paraganglion srdcovnice (paraganglion aorticum)	164

5.6	PODŽALÚDKOVÁ ŽĽAZA (pancreas)	164
5.7	GASTRO-ENTERO-PANKREATICKÝ ENDOKRINNÝ SYSTÉM	165
5.8	VAJEČNÍK (ovarium)	165
5.9	PLACENTA	166
5.10	SEMENNÍK (testis)	166
5.11	DETSKÁ ŽĽAZA (thymus)	166
5.12	ORGÁNY PRODUKUJÚCE LÁTKY S HORMONÁLNYM ÚČINKOM	167
6.	ZMYSLOVÉ ORGÁNY (J. Mentel)	168
6.1	ZRAKOVÝ ÚSTROJ (organum visus)	168
6.1.1	Očná guľa (bulbus oculi)	168
6.1.1.1	Tunica fibrosa bulbi	169
6.1.1.2	Tunica vasculosa bulbi	170
6.1.1.3	Tunica interna bulbi	171
6.1.1.4	Šošovka (lens)	171
6.1.1.5	Očné komory (camerae bulbi)	172
6.1.2	Vedľajšie orgány oka (organa oculi accessoria)	172
6.1.2.1	Svaly očnej gule (musculi bulbi)	172
6.1.2.2	Väzivový aparát očnice (fasciae orbitales)	172
6.1.2.3	Mihalnice (palpebrae)	172
6.1.2.4	Spojovka (tunica conjunctiva)	173
6.1.2.5	Slzný aparát (apparatus lacrimalis)	173
6.2	SLUCHOVÝ A STATICKÝ ÚSTROJ (organon auditus et status)	173
6.2.1	Vonkajšie ucho (auris externa)	174
6.2.1.1	Ušnica (auricula)	174
6.2.1.2	Vonkajší zvukovod (meatus acusticus externus)	174
6.2.1.3	Bubienok (membrana tympani)	174
6.2.2	Stredné ucho (auris media)	174
6.2.2.1	Bubienková dutina (cavum tympani)	175
6.2.2.2	Sluchové kostičky (ossicula auditus)	175
6.2.2.3	Sluchová trubica (tuba auditiva)	176
6.2.3	Vnútoré ucho (auris interna)	176
6.2.3.1	Kostné bludisko (labyrinthus osseus)	176
6.2.3.2	Blanité bludisko (labyrinthus membranaceus)	176
6.2.3.3	Slimákový kanál (ductus cochlearis)	177
6.3	CHUŤOVÝ ÚSTROJ (organum gustus)	177
6.4	ČUCHOVÝ ÚSTROJ (organum olfactus)	177
6.5	PROPRIORECEPTORY	178
7.	KOŽA (D. Slováková)	
7.1	VÝVOJ, FUNKCIA	179
7.2	KOŽNÝ RELIÉF	180

7.3	POKOŽKA (epidermis)	181
7.4	ZAMŠA (corium)	182
7.5	PODKOŽNÉ VÄZIVO (tela subcutanea)	183
7.6	FARBA KOŽE (pigmentácia)	184
7.7	VLASY (pili)	184
7.8	NECHT (unguis)	185
7.9	KOŽNÉ ŽĽAZY (glandulae cutis)	186
	7.9.1 Mazové žľazy (glandulae sebaceae)	186
	7.9.2 Kľbkovité žľazy (glandulae glomiformes)	186
7.10	CIEVNE ZÄSOBENIE KOŽE	187
7.11	INERVÄCIA KOŽE	188