

Předmluva aneb Proč je Memorix anatomie revoluční učebnicí?	XII
Jak MEMORIX ANATOMIE vypadá	XIV
Jak MEMORIX ANATOMIE používat	XV
Poděkování všem, kteří pomohli vytvořit Memorix anatomie	XVI
Poděkování iONES.cz	XVII
Poděkování studentským organizacím	XVIII
Memorix tým	XX

1

Obecná anatomie

1

1 Anatomie – Tělověda	2	8 Polohy a směry lidského těla	9
2 Termíny, zkratky a česko-slovenský anatomický slovník	3	9 Části lidského těla a typologie postavy	10
3 Histologie – Mikroskopická anatomie	4	10 Krajiny lidského těla	11
4 Embryologie – Vývojová anatomie	5	11 Eponyma – anatomické termíny dle osobnosti	12
5 Anatomie dítěte	6	12 Otázky a obrázky k opakování	14
6 Anatomické změny v pubertě	7	13 Poděkování recenzentům a použítá literatura	16
7 Roviny a čáry lidského těla	8		

2

Kostra

17

1 Obecná část	18	5 Ossa membri superioris – Kostí horní končetiny	42
2 Cranium – Lebka	21	5.1 Clavicula – Klíční kost (klíček)	42
2.1 Os frontale – Čelní kost	22	5.2 Scapula – Lopatka	43
2.2 Os occipitale – Týlní kost	23	5.3 Humerus – Pažní kost	44
2.3 Os sphenoidale – Klínová kost	24	5.4 Ulna – Loketní kost	45
2.4 Os parietale – Temenní kost	26	5.5 Radius – Vřetení kost	46
2.5 Os temporale – Spánková kost	27	5.6 Ossa manus – Kostí ruky	47
2.6 Os ethmoidale – Čichová kost	30	6 Ossa membri inferioris – Kostí dolní končetiny	48
2.7 Concha nasalis inferior – Dolní nosní skořepa	30	6.1 Pelvis – Pánev	49
2.8 Os lacrimale, os nasale, vomer – Slzní, nosní a radičká kost	31	6.1.1 Os coxae – Pánevní kost	50
2.9 Os zygomaticum – Lící kost	31	6.2 Femur – Stehenní kost	52
2.10 Os palatinum – Patrová kost	32	6.3 Patella – Číška	53
2.11 Maxilla – Horní čelist	33	6.4 Tibia – Holenní kost	53
2.12 Mandibula – Dolní čelist	34	6.5 Fibula – Lýtková kost	54
2.13 Os hyoideum – Jazyčka	35	6.6 Ossa pedis – Kostí nohy	54
2.14 Lebka novorozence	35	7 Obrázky s popisem	57
2.15 Antropometrické posouzení lebky	36	7.1 Lebeční spodina	57
3 Columna vertebralis – Páteř	37	8 Tabulky	58
3.1 Vertebrae cervicales – Krční obratle	38	8.1 Průchody v lebce a jejich obsah	58
3.2 Vertebrae thoracicae – Hrudní obratle	39	8.2 Útvary na horní končetině	60
3.3 Vertebrae lumbales – Bederní obratle	39	8.3 Útvary na dolní končetině	62
3.4 Os sacrum et coccygis – Křížová kost a kostrč	40	9 Otázky a obrázky k opakování	64
4 Thorax – Hrudník	41	10 Poděkování recenzentům a použítá literatura	66

3

Kosterní spoje

67

1 Obecná část	68	6 Juncturae membri inferioris – Spojení na dolní končetině	82
1.1 Obecná stavba kloubu	69	6.1 Articulatio sacroiliaca – Křížokýčelní kloub	82
2 Juncturae cranii – Spojení na lebce	72	6.2 Synarthroses cinguli pelvici – Plynulá spojení pletence dolní končetiny	82
3 Juncturae columnae vertebralis – Spojení na páteři	73	6.3 Articulatio coxae – Kýčelní kloub	83
3.1 Articulationes columnae vertebralis – Klouby páteře	74	6.4 Articulatio genus – Kolenní kloub	84
4 Juncturae thoracis – Spojení na hrudníku	75	6.5 Articulatio tibiofibularis – Lýtkoholení kloub	86
5 Juncturae membri superioris – Spojení na horní končetině	76	6.6 Membrana interossea cruris a syndesmosis tibiofibularis	86
5.1 Articulatio sternoclavicularis – Klíčkohrudní kloub	76	6.7 Articulationes pedis – Klouby nohy	86
5.2 Articulatio acromioclavicularis – Nadpažkočlínkový kloub	76	6.7.1 Nožní klenba	86
5.3 Articulatio humeri (glenohumeralis) – Ramenní kloub	77	7 Tabulky	90
5.4 Articulatio cubiti – Loketní kloub	78	7.1 Pohyby hlavy, krku a čelistního kloubu (svaly)	90
5.5 Articulatio radioulnaris distalis a syndesmosis radioulnaris	79	7.2 Pohyby končetin (rozsahe)	91
5.6 Articulatio radiocarpalis – Zápěstní kloub	79	7.3 Pohyby horní končetiny (svaly)	92
5.7 Articulationes manus – Klouby ruky	80	7.4 Pohyby dolní končetiny (svaly)	93
		8 Otázky a obrázky k opakování	94
		9 Poděkování recenzentům a použítá literatura	96

1 Obecná část	98	8.3 Musculi antebachii – Svaly předloktí	136
2 Musculi crani – Svaly hlavy	102	8.3.1 Svaly předloktí – přední skupina	137
2.1 Musculi faciei – Mimické (výrazové) svaly	102	8.3.2 Svaly předloktí – boční skupina	139
2.2 Musculi masticatorii – Žvýkači svaly	108	8.3.3 Svaly předloktí – zadní skupina	140
2.3 Fascie hlavy	109	8.4 Musculi manus – Svaly ruky	142
3 Musculi colli – Svaly krku	110	8.4.1 Svaly ruky – svaly tenaru (palcová skupina)	143
3.1 Musculi colli superficiales – Povrchové krční svaly	111	8.4.2 Svaly ruky – svaly hypotenaru (malíková skupina)	144
3.2 Musculi suprahyoidel – Nadjazyčkové svaly	112	8.4.3 Svaly ruky – musculi interossei et lumbicales	145
3.3 Musculi infrahyoidel – Podjazyčkové svaly	113	8.5 Vaginae tendinum membr superioris	146
3.4 Musculi scaleni – Kloněné svaly	114	8.6 Fascie horní končetiny	147
3.5 Musculi colli profundi – Hluboké krční svaly	115	9 Musculi membri inferioris – Svaly dolní končetiny	148
3.6 Fascia cervicalis – Fascie krku	115	9.1 Svaly kyčelního kloubu	148
4 Musculi dorsi – Svaly zad	116	9.1.1 Svaly kyčelního kloubu – přední skupina	149
4.1 Svaly zad – povrchová vrstva (spinothoracální svaly)	117	9.1.2 Svaly kyčelního kloubu – zadní skupina	150
4.2 Svaly zad – druhá vrstva (spinoscapulární svaly)	118	9.2 Musculi femoris – Svaly stehna	152
4.3 Svaly zad – třetí vrstva (spinothoracální svaly)	118	9.2.1 Svaly stehna – přední skupina	153
4.4 Musculi dorsi proprii – Hluboké zádočné svaly	119	9.2.2 Svaly stehna – mediální skupina	154
4.5 Fascie zad	123	9.2.3 Svaly stehna – zadní skupina	155
5 Musculi thoracis – Svaly hrudníku	124	9.3 Musculi cruris – Svaly bérce	156
5.1 Svaly hrudníku – torakohumerální svaly	125	9.3.1 Svaly bérce – přední skupina	157
5.2 Vlastní (autochtonní) svaly hrudníku	126	9.3.2 Svaly bérce – boční skupina	157
5.3 Diaphragma – Bránice	127	9.3.3 Svaly bérce – zadní skupina	158
5.4 Fascie hrudníku	127	9.4 Musculi pedis – Svaly nohy	160
6 Musculi abdominis – Svaly břicha	128	9.4.1 Svaly nohy – zadní skupina	161
6.1 Svaly břicha – přední skupina	128	9.4.2 Svaly nohy – palcová skupina	161
6.2 Svaly břicha – boční skupina	129	9.4.3 Svaly nohy – malíková skupina	162
6.3 Svaly břicha – zadní skupina	130	9.4.4 Svaly nohy – střední skupina	162
6.4 Fascie břicha	130	9.4.5 Svaly nohy – musculi interossei et lumbicales	163
7 Diaphragma pelvis – Pánevní dno, svaly pánevního dna	131	9.5 Vaginae tendinum membr inferioris	164
7.1 Fascie pánve	132	9.6 Fascie dolní končetiny	165
8 Musculi membri superioris – Svaly horní končetiny	133	10 Otázky a obrázky k opakování	166
8.1 Svaly ramene a lopatky	133	11 Poděkování recenzentům a použitá literatura	168
8.2 Musculi brachii – Svaly paže	134		

1 Obecná stavba trávicího systému	170	6.2 Jejunum et ileum – Lačník a kyčelník	190
2 Cavitas oris – Ústní dutina	172	7 Intestinum crassum – Tlusté střevo	191
2.1 Burza – Tělo	172	7.1 Caecum – Slepé střevo	192
2.2 Labia oris – Rty	173	7.1.1 Appendix vermiformis – Červovitý přívěsek	193
2.3 Gingiva – Děsň	173	7.2 Colon – Tračník	193
2.4 Dentes – Zuby	174	7.2.1 Colon ascendens – Vstoupný tračník	193
2.5 Lingua – Jazyk	176	7.2.2 Colon transversum – Příčný tračník	194
2.6 Palatum – Patro	178	7.2.3 Colon descendens et sigmoidum – Sestupný a esovitý tračník	194
2.6.1 Palatum durum – Tvrdé patro	178	7.3 Rectum – Konečník	195
2.6.2 Palatum molle – Měkké patro	179	8 Hepar – Játra	196
2.7 Tonsilla palatina – Krční mandle	178	9 Vesica biliaris (fellea) – Žlučník	199
2.8 Glandulae salivariae – Slinné žlázy	180	10 Pancreas – Slinivka	200
3 Pharynx – Hltan	182	11 Peritoneum – Pobřížnice	201
4 Oesophagus – Jícen	185	12 Otázky a obrázky k opakování	202
5 Gaster – Žaludek	186	13 Poděkování recenzentům a použitá literatura	204
6 Intestinum tenue – Tenké střevo	188		
6.1 Duodenum – Dvanáctník	188		

1 Obecná stavba dýchacího systému	206	8 Bronchi – Průdušky	215
2 Nasus – Nos	206	9 Pulmones – Plics	216
3 Cavitas nasi – Nosní dutina	207	10 Pleura – Pohrudnice a poplcnice	220
4 Sinus paranasales – Vedlejší nosní dutiny	208	11 Mechanismus dýchacích pohybů	221
5 Pharynx – Hltan	209	12 Tabulka – Svaly hrtnu podle funkce	222
6 Larynx – Hrtan	210	13 Otázky a obrázky k opakování	222
7 Trachea – Průdušnice	214	14 Poděkování recenzentům a použitá literatura	224

7

Močový systém

225

1 Obecná stavba močového systému	226
2 Renes – ledviny	227
3 Pelvis renalis et calices renales – ledvinná pánevička a kalichy	230
4 Ureter – Močovod	230
5 Vesica urinaria – Močový měchýř	231

6 Urethra feminina – Ženská močová trubice	233
7 Mechanismus močení	233
8 Otázky a obrázky k opakování	234
9 Poděkování recenzentům a použitá literatura	236

8

Pohlavní systém

237

1 Vývoj pohlavního systému	238
2 Organa genitalia masculina – Mužské pohlavní orgány	239
2.1 Testis – Varle	240
2.2 Epididymis – Nadvarle	242
2.3 Ductus deferens – Chámovod	243
2.4 Funiculus spermaticus – Semenný provazec	243
2.5 Glandulae vesiculosae – Měchyřkové žlázy	244
2.6 Glandulae bulbourethrales	244
2.7 Prostata – Předstojná žláza (Předstojnice)	245
2.8 Scrotum – Šourek	246
2.9 Penis – Pyj	247
2.10 Urethra masculina – Mužská močová trubice	248

3 Organa genitalia feminina – Ženské pohlavní orgány	249
3.1 Ovarium – Vaječník	250
3.2 Tuba uterina – Vejcovod	251
3.3 Uterus – Děloha	252
3.4 Vagina – Pochva	254
3.5 Organa genitalia feminina externa (Vulva) – Vnější ženské pohlavní orgány	255
3.6 Perineum et muscoli perinei – Hřáz a hrázové svaly	256
5 Plodové obaly, placenta a pupečník	258
6 Anatomie plodu a porodu	259
7 Otázky a obrázky k opakování	260
8 Poděkování recenzentům a použitá literatura	262

9

Srdce a krevní cévy

263

1 Obecná stavba krevních cév	264
2 Obecná stavba srdce	265
3 Cor – Srdce	266
3.1 Atrium dextrum – Pravá síň	268
3.2 Ventricleus dexter – Pravá komora	269
3.3 Atrium sinistrum – Levá síň	270
3.4 Ventricleus sinister – Levá komora	271
3.5 Valvae – Chlopně	272
3.6 Srdceční skelet	273
3.7 Complexus stimulans cordis – Převodní srdceční systém	273
3.8 Arteriae coronariae – Věnitě tepny	274
3.9 Venae cordis – Žilý srdce	275
3.10 Fetalní krevní oběh	275
3.11 Klinická anatomie srdce a jeho stříhání při pítvě	276
4 Arteriae – Tepny	277
4.1 Aorta – Srdcečníce	277
4.2 Aorta ascendens et arcus aortae – Vznášející srdcečníce a srdceční oblouk	277
4.3 Arteria carotis communis – Společná krkavice	278
4.4 Arteria carotis externa – Vnější krkavice	278
4.4.1 Arteria carotis externa – ventrální a mediální větve	279
4.4.2 Arteria carotis externa – dorzální větve	280
4.4.3 Arteria temporalis superficialis – Povrchová spánková tepna	280
4.4.4 Arteria maxillaris – Čelistní tepna	281
4.5 Arteria subclavia – Podklíčková tepna	282
4.5.1 Arteria vertebralis – Obrátlová tepna	282
4.5.2 Arteria subclavia – ostatní větve	283
4.6 Arteria axillaris – Podpažní tepna	284
4.7 Arteria brachialis – Pažní tepna	284
4.8 Arteria radialis, Arteria ulnaris, Arcus palmaris superficialis et profundus	285
4.9 Aorta thoracica – Hrudní srdcečníce	286

4.10 Aorta abdominalis – Břišní srdcečníce	287
4.10.1 Truncus coeliacus – Břišní kmen	288
4.10.2 Arteria mesenterica superior et inferior – Horní a dolní okružní tepna	289
4.11 Arteria iliaca communis – Společná pánevní tepna	290
4.11.1 Arteria iliaca interna – Vnitřní pánevní tepna (parietální větve)	290
4.11.2 Arteria iliaca interna – Vnitřní pánevní tepna (viscerální větve)	291
4.11.3 Arteria iliaca externa – Vnější pánevní tepna	291
4.12 Arteria femoralis et arteria poplitea	292
4.13 Arteria tibialis anterior et posterior	293
5 Venae – Žilý	294
5.1 Vena cava superior – Horní dutá žíla	294
5.2 Vena jugularis interna – Vnitřní hrdelnice	295
5.3 Vena jugularis externa – Vnější hrdelnice	296
5.4 Vena subclavia et vena axillaris – Podklíčková a podpažní žíla	296
5.5 Venae membri superioris – Žilý horní končetiny	297
5.6 Vena cava inferior – Dolní dutá žíla	297
5.7 Vena portae – Vřítčicová žíla	298
5.8 Portakavální anastomózy	299
5.9 Kavokavální anastomózy	299
5.10 Vena iliaca communis – Společná pánevní žíla	300
5.10.1 Vena iliaca interna – Vnitřní pánevní žíla	300
5.10.2 Vena iliaca externa – Vnější pánevní žíla	301
5.11 Venae membri inferioris – Žilý dolní končetiny	301
6 Schémata	302
6.1 Schémata srdce	302
6.2 Schémata tepen	304
6.3 Schémata žil	310
7 Tabulka	311
7.1 Tabulka venae perforantes – perforátory	311
8 Otázky a obrázky k opakování	314
9 Poděkování recenzentům a použitá literatura	316

1 Lymfatický a imunitní systém – Mízní a obranný systém.....	318	8.5 Modl lymphoidel abdominis – Mízní uzliny břicha.....	327
2 Vasa lymphatica – Mízní cévy.....	319	8.6 Modl lymphoidel pelvis – Mízní uzliny pánve.....	328
3 Thymus – Brzlík.....	320	8.7 Modl lymphoidel membrí inferioris – Mízní uzliny dolních končetin.....	328
4 Medulla osseum – Kostní dřeň.....	320	8.8 Spádové uzliny orgánů dýchacího a trávicího systému.....	329
5 Splen (lien) – Slezina.....	321	8.9 Spádové uzliny orgánů močového a pohlavního systému.....	330
6 Tonsillae – Mandle.....	322	9 Schémata.....	331
7 Neopouzdřená mízní tkáň.....	323	9.1 Lymfatická drenáž z břicha a pánve (uzliny).....	331
8 Modl lymphoidel – Mízní uzliny.....	323	9.2 Lymfatická drenáž z břicha a pánve (mízní kmene).....	331
8.1 Modl lymphoidel capitis – Mízní uzliny hlavy.....	324	10 Otázky a obrázky k opakování.....	332
8.2 Modl lymphoidel coll – Mízní uzliny krku.....	324	11 Poděkování recenzentům a použítá literatura.....	334
8.3 Modl lymphoidel membrí superioris – Mízní uzliny horní končetiny.....	325		
8.4 Modl lymphoidel thoracis – Mízní uzliny hrudníku.....	326		

1 Obecná stavba PNS.....	336	3.9 N. IX Nervus glossopharyngeus – Jazykohltanový nerv.....	363
1.1 Obecná stavba míšního nervu.....	337	3.10 N. X Nervus vagus – Bloudivý nerv.....	364
1.2 Reflexní oblouk.....	338	3.11 N. XI Nervus accessorius – Přídavný nerv.....	366
2 Nervi spinales – Míšní nervy.....	339	3.12 N. XII Nervus hypoglossus – Podjazykový nerv.....	366
2.1 Plexus cervicalis – Krční pletěň (C1–C4).....	340	4 Autonomní nervový systém.....	367
2.2 Plexus brachialis – Pažní pletěň (C4–T1).....	342	4.1 Sympatikus.....	368
2.2.1 Pars supraclavicularis.....	342	4.2 Parasympatikus.....	371
2.2.2 Pars infraclavicularis.....	343	4.3 Smlíšené autonomní pletěně.....	372
2.3 Nervi thoracici – Hrudní nervy (T1–T12).....	346	4.4 Enterický nervový systém.....	374
2.4 Plexus lumbalis – Bederní pletěň (T12–L4).....	346	5 Schémata.....	375
2.5 Plexus sacralis – Křížová pletěň (L4–S4).....	348	5.1 Schéma PNS.....	375
2.6 Aree radicales (dermatomy a myotomy).....	350	5.2 Plexus cervicalis.....	375
2.7 Aree nervinae.....	351	5.3 Plexus brachialis.....	376
3 Nervi craniales – Hlavičkové nervy.....	352	5.4 Plexus brachialis – koncové větve.....	376
3.1 N. I Nervus olfactorius – Čichový nerv.....	354	5.5 Plexus lumbalis et sacralis.....	378
3.2 N. II Nervus opticus – Zrakový nerv.....	354	5.6 Plexus sacralis – větve.....	379
3.3 N. III Nervus oculomotorius – Okohybný nerv.....	355	5.7 N. I, II, III, IV, VI.....	380
3.4 N. IV Nervus trochlearis – Kládkový nerv.....	355	5.8 N. V.....	381
3.5 N. V Nervus trigeminus – Trojkládový nerv.....	356	5.9 N. VII, VIII, IX.....	382
3.6 N. VI Nervus abducens – Odtahovací nerv.....	360	5.10 N. X, XI, XII.....	383
3.7 N. VII Nervus facialis – Ústní nerv.....	360	5.11 Parasympatikus a sympatikus hlavy.....	384
3.8 N. VIII Nervus vestibulocochlearis – Sluchomovný nerv.....	362	6 Otázky a obrázky k opakování.....	385
		7 Poděkování recenzentům a použítá literatura.....	388