

Inhalt

1 Allgemeine Anatomie

1

2 Kopf und Hals

19

Gestaltungsprinzipien des menschlichen Körpers	1
Lageverhältnisse der Organe, Druckpunkte und Orientierungslinien	2
Schnittebenen und Richtungsbezeichnungen	4
Knochenlehre (Osteologie)	6
Skelett des menschlichen Körpers	6
Struktur des Knochens	8
Ossifikation des Skeletts	9
Gelenklehre (Arthrologie)	10
Gelenkformen	10
Aufbau des Gelenks	12
Muskellehre (Myologie)	13
Muskelformen	13
Aufbau des Muskelsystems	14
Vergleichende Darstellung von knöchernen Strukturen und Muskulatur im MR- und Röntgenbild	15
Organisation des Herz-Kreislauf-Systems	16
Organisation des Lymphgefäßsystems	17
Organisation des Nervensystems	18

2.1 Schädel und Kopfmuskulatur	19
Knöcherner Schädel	20
Aufbau des Schädels I:	
Hirnschädel (Neurocranium)	24
Os sphenoidale, Os occipitale	24
Os temporale	26
Os frontale	28
Schädeldach (Calvaria), Os parietale	29
Schädelbasis (Basis cranii)	30
Neugeborenen-Schädel	35
Sagittalschnitte durch den Schädel	36
Aufbau des Schädels II:	
Gesichtsschädel (Splanchnocranium)	38
Os ethmoidale	38
Os ethmoidale, Os palatinum	39
Os palatinum, Maxilla	40
Os sphenoidale, Os ethmoidale, Os palatinum	43
Maxilla, Os zygomaticum, Palatum osseum	45
Fossa pterygopalatina, Orbita	46
Os nasale, Os lacrimale, Orbita	47
Knöcherne Nasenhöhle	48
Cartilagine nasi	49
Ober- und Unterkiefer, Zähne	50
Kindliches und erwachsenes Gebiss	51
Mandibula	52
Kleine Kopfgelenke und Bandapparat des Kiefergelenks	53
Kiefergelenk (Art. temporomandibularis)	54
Kiefergelenk und Kaumuskulatur	55
Kaumuskulatur	56
M. temporalis und M. masseter	56
Mm. pterygoidei	57
Mimische Muskulatur	58
Supra- und infrahyale Muskulatur	60
Etagengliederung der Kopfhöhlen	62
A. maxillaris	63

2.2 Hirnnerven

64

Gehirn und Hirnnerven (Nn. craniales)	64
N. trigeminus	68
N. facialis	70
Verbindung mit dem Hirnstamm	71
Versorgung der Orbita	72
Schädelbasis mit Hirnnerven	74
Kopfreionen	76
Regio facialis lateralis superficialis	76
Regio facialis lateralis profunda und retromandibularis	80

2 Kopf und Hals

2.3 Gehirn und Sinnesorgane	84	2.4 Mund- und Nasenhöhle	143
Lokalisation von Gehirn und großen Sinnesorganen	84	Lokalisation von Mund- und Nasenhöhle	143
Schäeldach und Hirnhäute	85	Nasenhöhle (Cavitas nasi)	144
Hirnhäute (Meninges)	86	Nasennebenhöhlen (Sinus paranasales)	144
Dura mater und Sinus durae matris	86	Nerven und Arterien	146
Dura mater	88	Schnittbilder durch Nasen- und Mundhöhle	148
Pia mater und Arachnoidea	89	Mundhöhle (Cavitas oris)	150
Gehirn	90	Mundbodenmuskulatur	150
Medianschnitte	90	Mundboden, Regio parapharyngea und Regio sublingualis	151
Arterien und Venen	92	Trigonum submandibulare	152
Arterien	93	Speicheldrüsen (Gll. salivariae)	153
Großhirn (Prosencephalon)	99		
Kleinhirn (Cerebellum)	102		
Sektionen	104	2.5 Hals und Halsorgane	154
Limbisches System	107	Gliederung des Halses und Lokalisation der Halsorgane	154
Hypothalamus	108	Muskulatur des Halses	156
Subkortikale Kerne	109	Kehlkopf (Larynx)	158
Ventrikelsystem	112	Kehlkopfknochen und Zungenbein	158
Hirnstamm	114	Muskulatur	160
Frontal- und Querschnitte	116	Stimmband (Lig. vocale)	161
Horizontalschnitte	118	Nerven	162
Gehör- und Gleichgewichtsorgan	122	Rachen (Pharynx)	163
Lokalisation	122	Lokalisation	163
Schläfenbein (Os temporale)	125	Muskulatur	166
Mittelohr (Auris media)	126	Gefäße von Kopf und Hals	168
Innenohr (Auris interna)	129	Arterien	168
Hörbahn und Hörzentren	131	Arterien und Venen	170
Sehorgan und Orbita	132	Venen	171
Lokalisation	132	Lymphgefäße und Lymphknoten	172
Bulbus oculi	133	Halsregionen	174
Gefäße des Auges	134	Regio cervicalis anterior	174
Muskeln des Auges	135	Regio cervicalis lateralis	178
Sehbahn	137	Plexus cervicalis und Plexus brachialis	186
Präparationsschichten der Orbita	140		
Lid- und Tränenapparat	142		

3 Rumpf

187

Segmentale Gliederung des Rumpfes	187
Skelett	188
Wirbel (Vertebrae)	190
Wirbelsäule (Columna vertebralis) und Thorax	192
Wirbelgelenke (Artt. vertebrales)	195
Rippengelenke und Interkostalmuskeln	196
Rippengelenke (Artt. costovertebrales)	197
Bänder (Ligamenta)	198
Verbindungen mit dem Kopf	200
Halswirbelsäule	203
Oberflächenanatomie von Brust- und Bauchwand	204
Frau	204
Mann	205
Brustwand	206
Brust- und Bauchwand	209
Gefäße und Nerven	214
Regio inguinalis	217
Mann	217
Frau	220
Rücken	221
Muskulatur	221
Innervation	226
Wirbelkanal (Canalis vertebralis) und Rückenmark (Medulla spinalis)	230
Nackenregion (Regio cervicalis posterior)	234

4 Brustorgane und Brustsitus

243

Lokalisation der Brustorgane	243
Respirationstrakt	246
Bronchialbaum	246
Lungen- und Pleuragrenzen	248
Lungen (Pulmones)	249
Lungensegmente	250
Herz (Cor)	252
Muskulatur	257
Herzklappen	258
Funktion	260
Reizleitungssystem	261
Arterien und Venen	262
Brustsitus	264
Trigonum thymicum und pericardiacum	266
Herzsitus (Situs cordis)	268
Herzbeutel (Pericardium)	272
Hinteres Mediastinum	274
Mediastinalorgane	274
Zwerchfell (Diaphragma)	282
Frontalschnitte durch den Thorax	284
Horizontalschnitte durch den Thorax	286
Fetalkreislauf	288
Milchdrüse (Gl. mammaria)	290

5 Bauchorgane und Bauchsitus

291

Lokalisation der Bauchorgane	291
Vordere Bauchwand	293
Magen (Gaster)	294
Muskulatur	295
Bauchspeicheldrüse (Pancreas) und extrahepatische Gallenwege	296
Leber (Hepar)	298
Milz (Splen, Lien)	300
Oberbauchorgane	301
Gefäße der Bauchorgane	302
Gefäßversorgung des Dünndarms	302
Pfortadersystem	303
A. und V. mesenterica	304
Retroperitoneale Gefäßstämme	305
Bauchsitus (Situs abdominis)	306
Mesenterialarterien	308
Mesenterium	310
Omentum minus	311
Bursa omentalis	312
Truncus coeliacus	314
Hintere Bauchwand	316
Bauchspeicheldrüse und extrahepatische Gallenwege	316
Duodenum, Bauchspeicheldrüse und Milz	317
Mesenteriale Wurzeln und Recessus	318
Horizontalschnitte durch die Bauchhöhle	320
Längsschnitte durch die Bauchhöhle	322

6 Urogenitalorgane und Situs retroperitonealis

323

Lokalisation der Urogenitalorgane	323
Schnittbilder durch den Retroperitonealraum	325
Nieren (Renes)	326
Arterien	328
Arterien und Venen	329
Retroperitonealraum	330
Nieren und ableitende Harnwege	330
Nierenlager und Leitungsbahnen	331
Lymphgefäße	332
Leitungsbahnen	333
Autonomes Nervensystem	334
Urogenitalsystem des Mannes	336
Genitalorgane des Mannes (isoliert)	338
Äußeres Genitale des Mannes	340
Penis	342
Innere Genitalorgane des Mannes	343
Testis und Epididymis	343
Akzessorische Geschlechtsdrüsen	344
Becken des Mannes	345
Schnittbilder	345
Gefäße der Beckenorgane	346
Gefäße und Nerven der Beckenorgane	349
Beckenbodenmuskulatur	350
Regio urogenitalis und analis beim Mann	351
Urogenitalsystem der Frau	354
Genitalorgane der Frau (isoliert)	356
Innere Genitalorgane der Frau	358
Uterus und Adnexe	359
Arterien und Lymphgefäße	360
Äußeres Genitale der Frau	361
Regio urogenitalis und analis bei der Frau	363
Becken der Frau	366
Schnittbilder	367

7 Obere Extremität

368

Skelett von Schultergürtel und Thorax	368
Schulterblatt (Scapula)	371
Skelett von Schultergürtel und Oberarm	372
Humerus	373
Skelett des Unterarms	374
Skelett von Unterarm und Hand	375
Skelett der Hand	376
Schultergelenk und Bandapparat	378
Ellenbogengelenk und Bandapparat	379
Bandapparat der Hand	380
Muskulatur von Schulter und Oberarm	382
Dorsale Muskulatur	382
Brustmuskulatur	384
Muskulatur des Oberarms	386
Muskulatur von Unterarm und Hand	388
Flexoren	388
Extensoren	392
Muskulatur der Hand	394
Arterien	396
Venen	398
Nerven	399
Oberflächenanatomie der oberen Extremität	401
Dorsalseite	401
Ventralseite	402
Nacken und Schulter	403
Schulter	404
Dorsalseite	404
Ventralseite	406
Schulter und Oberarm	408
Regio axillaris	410
Plexus brachialis	413
Oberarm	414
Regio cubitalis	416
Unterarm und Hand	420
Dorsalseite	420
Ventralseite	422
Hand	424
Dorsalseite	424
Ventralseite	426
Schnittbilder durch die obere Extremität	430

8 Untere Extremität

432

Skelett von Beckengürtel und unterer Extremität	432
Knochen des Beckens	433
Skelett des Beckens	435
Skelett des Hüftgelenks	438
Femur	439
Skelett des Unterschenkels	440
Skelett des Kniegelenks	441
Skelett des Fußes	442
Bandapparat von Becken und Hüftgelenk	444
Kniegelenk	446
Bandapparat des Kniegelenks	447
Fußgelenke	449
Bandapparat des Fußes	450
Muskulatur des Oberschenkels	452
Adduktoren	452
Glutealmuskulatur	454
Flexoren	455
Muskulatur des Unterschenkels	457
Flexoren	457
Muskulatur von Unterschenkel und Fuß	458
Tiefe Flexoren	460
Extensoren	462
Muskulatur des Fußes	463
Arterien	466
Venen	468
Nerven	470
Plexus lumbosacralis	471
Lendenwirbelsäule und Rückenmark	472
Rückenmark mit Interkostalnerven	474
Rückenmark und Plexus lumbalis	475
Oberflächenanatomie der unteren Extremität	476
Dorsalseite	476
Ventralseite	477
Oberschenkel	478
Ventralseite	478
Regio glutealis	482
Oberschenkel	484
Dorsalseite	484
Regio genus und Fossa poplitea	486
Unterschenkel	489
Unterschenkel und Fuß	492
Frontalschnitte durch den Fuß	495
Schnittbilder durch die untere Extremität	496
Fuß	498
Dorsalseite	498
Ventralseite	500

Anatomische Schlüsselwörter 503

Sachverzeichnis 507