

Inhalt



1 Allgemeine Anatomie

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 Kopf und Hals

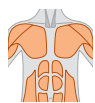
19

2.1 Schädel	20
Knöcherner Schädel	21
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 nasii	49
Ober- und Unterkiefer, Zähne	50
Kindliches und erwachsenes Gebiss	51
Mandibula	52
2.2 Kauapparat und Kopfmuskulatur	53
Kiefergelenk (Art. temporomandibularis)	54
Bandapparat des Kiefergelenks	55
Kiefergelenk und Kaumuskulatur	56
Mimische Muskulatur	60
Supra- und infrahyale Muskulatur	62
Etagengliederung der Kopfhöhlen	64
A. maxillaris	65



2 Kopf und Hals

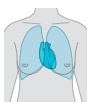
2.3 Gehirn und Kopfreionen _____	66	Sehorgan _____	134
Gehirn und Hirnnerven (Nn. craniales) _____	67	Orbita _____	134
N. trochlearis (N. IV), N. facialis (N. VII),		Lid und Tränenapparat _____	135
N. vestibulocochlearis (N. VIII),		Muskeln des Auges _____	136
N. glossopharyngeus (N. IX), N. vagus (N. X),		Präparationsschichten der Orbita _____	138
N. accessorius (N. XI), N. hypoglossus (N. XII) _____	69	Akkommodationssystem _____	140
N. trigeminus (N. V) _____	70	Macula und Gefäße des Auges _____	141
N. facialis (N. VII) _____	72	Sehbahn _____	142
Verbindung mit dem Hirnstamm _____	73		
N. opticus (N. II), N. oculomotorius (N. III),		2.5 Nasen- und Mundhöhle _____	145
N. trochlearis (N. IV), N. ophthalmicus (N. V ₁),		Nasenhöhle (Cavitas nasi) _____	146
N. abducens (N. VI) _____	74	Nasennebenhöhlen (Sinus paranasales) _____	146
Schädelbasis mit Hirnnerven _____	76	Nerven und Arterien _____	148
Kopfreionen _____	78	Schnittbilder durch Nasen- und Mundhöhle _____	150
Regio facialis lateralis superficialis _____	78	Mundhöhle (Cavitas oris) _____	152
Regio facialis lateralis profunda und retromandibularis _____	82	Mundbodenmuskulatur _____	152
		Mundboden, Regio parapharyngea	
2.4 Gehirn und Sinnesorgane _____	86	und Regio sublingualis _____	153
Schädeldach und Hirnhäute _____	87	Trigonum submandibulare _____	154
Hirnhäute (Meninges) _____	88	Speicheldrüsen (Gll. salivariae) _____	155
Dura mater und Sinus durae matris _____	88		
Dura mater _____	90	2.6 Hals und Halsorgane _____	156
Pia mater und Arachnoidea _____	91	Medianschnitte durch Kopf und Hals _____	157
Gehirn _____	92	Muskulatur des Halses _____	158
Medianschnitte _____	92	Kehlkopf (Larynx) _____	160
Hirngefäße _____	94	Kehlkopfknochen und Zungenbein _____	160
Großhirn (Prosencephalon) _____	101	Muskulatur _____	162
Kleinhirn (Cerebellum) _____	104	Stimmklappen (Plicae vocales) _____	163
Sektionen _____	106	Nerven _____	164
Limbisches System _____	109	Rachen (Pharynx) _____	165
Hypothalamus _____	110	Lokalisation _____	165
Subkortikale Kerne _____	111	Muskulatur _____	168
Ventrikelsystem _____	114	Gefäße von Kopf und Hals _____	170
Hirnstamm _____	116	Arterien _____	170
Frontal- und Querschnitte _____	118	Arterien und Venen _____	172
Horizontalschnitte _____	120	Venen _____	173
Gehör- und Gleichgewichtsorgan _____	124	Lymphgefäße und Lymphknoten _____	174
Lokalisation _____	124	Halsregionen _____	176
Schläfenbein (Os temporale) _____	127	Regio cervicalis anterior _____	176
Mittelohr (Auris media) _____	128	Regio cervicalis lateralis _____	180
Innenohr (Auris interna) _____	131		
Hörbahn und Hörzentren _____	133		



3 Rumpf

189

Skelett	190
Kopf und Wirbelsäule	193
Kopfgelenke	194
Halswirbelsäule	196
Wirbel (Vertebrae)	198
Wirbelgelenke (Artt. vertebrales)	200
Thorax und Wirbelsäule	201
Rippengelenke und Interkostalmuskeln	204
Rippengelenke (Artt. costoverbrales)	205
Bandapparat der Wirbelsäule	206
Oberflächenanatomie von Brust- und Bauchwand	208
Frau	208
Mann	209
Brustwand	210
Brust- und Bauchwand	212
Gefäße und Nerven	218
Regio inguinalis	221
Mann	221
Frau	224
Oberflächenanatomie des Rückens	225
Rücken	226
Muskulatur	226
Innervation	230
Rückenmark (Medulla spinalis)	234
Interkostalnerven	236
Plexus lumbalis	237
Lendenwirbelsäule und Rückenmark	238
Wirbelkanal und Rückenmark	240
Medianschnitte	241
Nackenregion (Regio cervicalis posterior)	242



4 Brustorgane und Brustsitus

251

Lokalisation der Brustorgane	252
Respirationstrakt	254
Bronchialbaum	254
Lungen- und Pleuragrenzen	256
Lungen (Pulmones)	257
Lungensegmente	258
Herz (Cor)	260
Lage des Herzens und der großen Gefäße	260
Isoliertes Herz	262
Funktion	264
Herzklappen	266
Strömungswege	268
Reizleitungssystem	269
Koronararterien (Aa. coronariae)	270
Fetalkreislauf	272
Brustsitus	274
A. und V. thoracica int.	274
Vorderes Mediastinum und Pleuraverhältnisse	275
Trigonum thymicum und pericardiacum	276
Herzsitus (Situs cordis)	278
Herzbeutel (Pericardium)	282
Hinteres Mediastinum	284
Mediastinalorgane	284
Zwerchfell (Diaphragma)	292
Frontalschnitte durch den Thorax	294
Horizontalschnitte durch den Thorax	296
Milchdrüse (Gl. mammaria)	298



5 Bauchorgane und Bauchsitus

299

Lokalisation der Bauchorgane _____	300
Vordere Bauchwand _____	301
Magen (Gaster) _____	302
Muskulatur _____	303
Bauchspeicheldrüse (Pancreas) und extrahepatische Gallenwege _____	304
Leber (Hepar) _____	307
Milz (Splen, Lien) _____	309
Gefäße der Bauchorgane _____	310
Gefäßversorgung der Oberbauchorgane und des Dünndarms _____	310
Pfortadersystem _____	313
A. und V. mesenterica _____	314
Retroperitoneale Gefäßstämme _____	315
Bauchsitus (Situs abdominis) _____	316
Colon, Caecum und Appendix vermiformis _____	317
Mesenterium, Flexura duodenojejunalis und Valva ileocaecalis _____	318
Oberbauch _____	319
Omentum minus _____	319
Bursa omentalis _____	320
Truncus coeliacus _____	322
Unterbauch _____	324
Mesenterialarterien _____	324
Hintere Bauchwand _____	326
Bauchspeicheldrüse und extrahepatische Gallenwege _____	326
Bauchspeicheldrüse, extrahepatische Gallenwege, Milz und Leber _____	327
Mesenteriale Wurzeln und Recessus _____	328
Horizontalschnitte durch die Bauchhöhle _____	330
Längsschnitte durch die Bauchhöhle _____	332



6 Urogenitalorgane und Situs retroperitonealis

333

Lokalisation der Urogenitalorgane _____	334
Nieren (Renes) _____	336
Arterien _____	338
Arterien und Venen _____	339
Retroperitonealraum _____	340
Nieren und ableitende Harnwege _____	340
Nierenlager und Leitungsbahnen _____	341
Lymphgefäße und Lymphknoten _____	342
Arterien _____	344
Gefäße und Nerven _____	345
Autonomes Nervensystem _____	346
Urogenitalsystem des Mannes _____	348
Genitalorgane des Mannes (isoliert) _____	350
Äußeres Genitale des Mannes _____	352
Penis _____	354
Innere Genitalorgane des Mannes _____	355
Testis und Epididymis _____	355
Akzessorische Geschlechtsdrüsen _____	356
Becken des Mannes _____	357
Schnittbilder _____	357
Gefäße der Beckenorgane _____	358
Nerven und Gefäße der Beckenorgane _____	361
Regio urogenitalis und analis beim Mann _____	362
Urogenitalsystem der Frau _____	366
Genitalorgane der Frau (isoliert) _____	368
Innere Genitalorgane der Frau _____	370
Uterus und Adnexe _____	371
Arterien und Lymphgefäße _____	372
Äußeres Genitale der Frau _____	373
Leistenregion und äußeres Genitale der Frau _____	374
Regio urogenitalis und analis bei der Frau _____	375
Becken der Frau _____	378
Schnittbilder _____	378



7 Obere Extremität 380

Skelett von Schultergürtel und Thorax	381
Schulterblatt (Scapula) und Schlüsselbein (Clavicula)	383
Skelett von Schultergürtel und Oberarm	384
Humerus	385
Skelett des Unterarms	386
Skelett von Unterarm und Hand	387
Skelett der Hand	388
Schultergelenk und Bandapparat	390
Ellenbogengelenk und Bandapparat	391
Bandapparat der Hand	392
Muskulatur von Schulter und Oberarm	394
Dorsale Muskulatur	394
Brustmuskulatur	396
Muskulatur des Oberarms	398
Muskulatur von Unterarm und Hand	400
Flexoren	400
Extensoren	404
Muskulatur der Hand	406
Arterien	408
Venen	410
Nerven	411
Oberflächenanatomie der oberen Extremität	413
Dorsalseite	413
Ventralseite	414
Nacken und Schulter	415
Schulter	416
Dorsalseite	416
Ventralseite	418
Schulter und Oberarm	420
Regio axillaris	422
Plexus brachialis	425
Oberarm	426
Regio cubitalis	428
Unterarm und Hand	432
Dorsalseite	432
Ventralseite	434
Hand	436
Dorsalseite	436
Ventralseite	440
Schnittbilder durch die obere Extremität	444



8 Untere Extremität 446

Skelett von Beckengürtel und unterer Extremität	447
Skelett des Beckens	448
Knochen des Beckens	452
Skelett des Hüftgelenks	454
Femur	455
Skelett des Unterschenkels	456
Skelett des Kniegelenks	457
Skelett des Fußes	458
Bandapparat von Becken und Hüftgelenk	460
Kniegelenk	462
Bandapparat des Kniegelenks	463
Fußgelenke	465
Bandapparat des Fußes	466
Muskulatur des Oberschenkels	468
Adduktoren	468
Glutealmuskulatur	470
Flexoren	471
Muskulatur des Unterschenkels	473
Flexoren	473
Muskulatur von Unterschenkel und Fuß	474
Tiefe Flexoren	476
Extensoren	478
Muskulatur des Fußes	479
Arterien	482
Venen	484
Nerven	486
Plexus lumbosacralis	487
Oberflächenanatomie der unteren Extremität	488
Dorsalseite	488
Ventralseite	489
Oberschenkel	490
Ventralseite	490
Regio glutealis	494
Oberschenkel	496
Dorsalseite	496
Regio genus und Fossa poplitea	498
Unterschenkel	501
Unterschenkel und Fuß	504
Fuß	507
Dorsalseite	507
Ventralseite	510
Schnittbilder durch die untere Extremität	514

Anatomische Schlüsselwörter	517
-----------------------------	-----

Sachverzeichnis	521
-----------------	-----