

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Anatomie	1	2.7.1	Clavicula	34
1.1	Gliederung des menschlichen Körpers	1	2.7.2	Sternum/Rippen	34
1.1.1	Teile und Regionen des Körpers	1	2.7.3	Rippengelenke	35
1.1.2	Achsen und Ebenen/Richtungen und Lagebezeichnungen	2	2.8	Bewegungssegment	35
1.1.3	Konstitution, Körpergewicht und -größe	2	2.9	Brustwand	35
1.1.4	Entwicklungsphasen	5	2.9.1	Zwischenrippenräume	36
1.2	Muskuloskelettales System	6	2.9.2	Muskeln des Interkostalraums	37
1.2.1	Knochen	6	2.10	Blutversorgung der ventralen und dorsalen Rumpfwand	37
1.2.2	Knorpel	8	2.10.1	Arterien der Rumpfwände	37
1.2.3	Gelenke	9	2.10.2	Venen der Rumpfwände	40
1.2.4	Muskeln	13	2.11	Sensible Versorgung der Rumpfwand	40
1.2.5	Sehnen und Bänder	15	2.12	Brust und Brustdrüse	41
1.3	Kardiovaskuläres System	17	2.12.1	Gliederung und Bau von Brust und Brustdrüse	41
1.3.1	Blut und Blutgefäße	17	2.12.2	Lymphabfluss aus der Mamma	42
1.3.2	Großer und kleiner Kreislauf	20	2.12.3	Lymphabfluss der Brust- und Bauchwand	43
1.3.3	Pfortaderkreislauf	20	2.13	Tastpunkte und Regionen der ventralen und dorsalen Rumpfwand	43
1.4	Lymphatisches System	20	2.14	Schichtung der ventralen und dorsalen Rumpfwand	44
1.5	Nervensystem	22	2.15	Rückenmuskulatur	45
1.5.1	Somatisches Nervensystem	22	2.15.1	Gliederung der Rückenmuskulatur	45
1.5.2	Vegetatives Nervensystem	23	2.15.2	Autochthone Rückenmuskulatur	46
1.6	Endokrines System	25	2.16	Bauchmuskulatur	46
1.7	Haut und Hautanhangsgebilde	25	2.17	Rektusscheide	50
2	Rumpf	27	2.18	Relief der inneren Bauchwand	50
2.1	Übersicht: Rumpf	28	2.19	Leistenkanal	55
2.1.1	Knöcherner Brustkorb	28	2.20	Hernien	55
2.1.2	Abschnitte der Wirbelsäule	28	2.20.1	Leistenhernien	56
2.2	Wirbel	29	3	Obere Extremität	57
2.2.1	Halswirbel	30	3.1	Übersicht: obere Extremität	58
2.2.2	Brustwirbel	30	3.2	Knochen	59
2.2.3	Lendenwirbel	30	3.2.1	Schultergürtel	59
2.2.4	Sakralwirbel	31	3.2.2	Oberarm	59
2.2.5	Kokzygealwirbel	31	3.2.3	Unterarm	61
2.3	Brustbein	32	3.2.4	Hand	61
2.4	Rippen	33	3.3	Gelenke der oberen Extremität	62
2.4.1	Caput, Collum und Corpus	33	3.3.1	Schultergürtel	62
2.5	Rippenbänder	33	3.3.2	Schultergelenk	64
2.5.1	Rippen-Brustbein-Bänder	34			
2.6	Bänder der Wirbelsäule	34			
2.7	Gelenke des Brustkorbs	34			

3.3.3	Ellenbogengelenk	65	4.4.4	Muskulatur des Oberschenkels	122
3.3.4	Hand	67	4.4.5	Muskulatur des Unterschenkels	124
3.3.5	Fingergelenke	68	4.4.6	Kurze Fußmuskeln	126
3.4	Muskulatur der oberen Extremität	68	4.5	Nerven der unteren Extremität	126
3.4.1	Muskulatur von Schultergürtel und Schulter	70	4.5.1	Plexus lumbosacralis	127
3.4.2	Muskulatur des Oberarms	74	4.5.2	Plexus lumbalis	130
3.4.3	Muskulatur des Unterarms	76	4.5.3	Plexus sacralis	131
3.4.4	Muskulatur der Hand	81	4.6	Arterien der unteren Extremität	133
3.5	Nerven der oberen Extremität	84	4.6.1	A. iliaca externa	134
3.5.1	Plexus brachialis	84	4.6.2	A. femoralis	134
3.5.2	N. radialis	90	4.6.3	A. poplitea	135
3.5.3	N. medianus	91	4.7	Venen und Lymphgefäße der unteren Extremität	135
3.5.4	N. ulnaris	92	4.7.1	Venen	136
3.5.4	N. ulnaris	92	4.7.2	Lymphgefäße	137
3.6	Arterien der oberen Extremität	93			
3.6.1	A. subclavia	94	5	Organe der Brusthöhle	139
3.6.2	A. axillaris	95	5.1	Übersicht: Brusthöhle und Leitungsbahnen	140
3.6.3	A. brachialis	96	5.1.1	Gliederung Brusthöhle	140
3.6.4	A. radialis	96	5.1.2	Leitungsbahnen der Brusthöhle	142
3.6.5	A. ulnaris	96	5.2	Herz	146
3.7	Venen und Lymphgefäße der oberen Extremität	97	5.2.1	Lage und Projektion des Herzens	146
3.7.1	Venen	97	5.2.2	Herzbeutel (Pericardium)	148
3.7.2	Lymphgefäße	97	5.2.3	Äußere Form des Herzens	149
			5.2.4	Innere Gliederung des Herzens	149
4	Untere Extremität	101	5.2.5	Herzwand	151
4.1	Übersicht: untere Extremität	101	5.2.6	Herzskelett und Herzklappen	151
4.2	Knochen der unteren Extremität	103	5.2.7	Erregungsbildungs- und -leitungssystem	153
4.2.1	Beckengürtel	103	5.2.8	Leitungsbahnen des Herzens	155
4.2.2	Bein	104	5.3	Luftröhre und Lungen	157
4.3	Gelenke der unteren Extremität	107	5.3.1	Funktionen	157
4.3.1	Schambeinfuge und Sakroiliakalgelenk	107	5.3.2	Lage und Bau der Luftröhre	157
4.3.2	Hüftgelenk	110	5.3.3	Lage und Projektion der Lungen	157
4.3.3	Kniegelenk	111	5.3.4	Bau der Lungen	160
4.3.4	Verbindungen zwischen den Unterschenkelknochen	114	5.3.5	Leitungsbahnen der Lungen	161
4.3.5	Sprunggelenke und übrige Fußgelenke	115	5.3.6	Atmung	163
4.4	Muskulatur der unteren Extremität	117	5.4	Oesophagus	163
4.4.1	Muskulatur des Beckengürtels	118	5.4.1	Lage des Oesophagus	163
4.4.2	Lacuna vasorum und musculorum	119	5.4.2	Verschlussmechanismen	164
4.4.3	Schenkeldreieck, Obturatorkanal und Adduktorenkanal	121	5.4.3	Leitungsbahnen des Oesophagus	165
			5.5	Thymus (Bries)	167
			5.5.1	Bau des Thymus	167
			5.5.2	Leitungsbahnen des Thymus	167

XIV Inhaltsverzeichnis

5.6	Zwerchfell	168	6.9	Harnleiter	206
5.6.1	Lage, Projektion und Abschnitte	168	6.9.1	Gliederung des Harnleiters	206
5.6.2	Zwerchfellöffnungen	168	6.9.2	Leitungsbahnen des Harnleiters	206
5.6.3	Leitungsbahnen des Zwerchfells	169			
6	Organe der Bauchhöhle	171	7	Organe der Beckenhöhle	209
6.1	Übersicht: Bauchhöhle und Leitungsbahnen	172	7.1	Übersicht: Beckenhöhle und Leitungsbahnen	210
6.1.1	Überblick	172	7.1.1	Überblick	210
6.1.2	Omentum majus und minus	173	7.1.2	Leitungsbahnen der Beckenhöhle	211
6.1.3	Recessus der Peritonealhöhle	174	7.2	Harnblase und Harnröhre	213
6.1.4	Leitungsbahnen der Bauchhöhle	175	7.2.1	Bau der Harnblase	213
6.2	Magen	184	7.2.2	Bau der Harnröhre	214
6.2.1	Funktionen des Magens	184	7.2.3	Verschlussmechanismen von Harnblase und Harnröhre	214
6.2.2	Lage und Projektion des Magens	184	7.2.4	Leitungsbahnen von Harnblase und Harnröhre	215
6.2.3	Gliederung und Aufbau des Magens	184	7.3	Mastdarm und Analkanal	216
6.2.4	Leitungsbahnen des Magens	186	7.3.1	Gliederung, Projektion und Bau von Mastdarm und Analkanal	216
6.3	Darm	187	7.3.2	Kontinenzorgan	217
6.3.1	Funktionen und Gliederung des Darms	187	7.3.3	Leitungsbahnen von Rectum und Analkanal	218
6.3.2	Leitungsbahnen von Dünns- und Dickdarm	191	7.4	Männliche Geschlechtsorgane	220
6.4	Leber	193	7.4.1	Gliederung und Funktion der männlichen Geschlechtsorgane	220
6.4.1	Projektion und äußere Gliederung	194	7.4.2	Penis und Scrotum	221
6.4.2	Innere Gliederung	194	7.4.3	Hoden und Nebenhoden	221
6.4.3	Leitungsbahnen der Leber	196	7.4.4	Samenleiter und Samenstrang	222
6.5	Gallenblase und Gallenwege	197	7.4.5	Akzessorische Geschlechtsdrüsen	223
6.5.1	Aufbau von Gallenblase und Gallenwegen	197	7.4.6	Leitungsbahnen der äußeren Geschlechtsorgane	223
6.5.2	Leitungsbahnen von Gallenblase und Gallenwegen	199	7.4.7	Leitungsbahnen der inneren Geschlechtsorgane	224
6.6	Bauchspeicheldrüse	199	7.5	Weibliche Geschlechtsorgane	226
6.6.1	Gliederung des Pancreas	200	7.5.1	Gliederung und Funktion der weiblichen Geschlechtsorgane	226
6.6.2	Leitungsbahnen des Pancreas	201	7.5.2	Vulva	226
6.7	Milz	202	7.5.3	Eierstock und Eileiter	227
6.7.1	Funktionen der Milz	202	7.5.4	Gebärmutter	228
6.7.2	Gliederung der Milz	202	7.5.5	Scheide	229
6.7.3	Leitungsbahnen der Milz	202	7.5.6	Leitungsbahnen der äußeren weiblichen Geschlechtsorgane	229
6.8	Niere und Nebenniere	203	7.5.7	Leitungsbahnen der inneren weiblichen Geschlechtsorgane	230
6.8.1	Funktionen von Niere und Nebenniere	203			
6.8.2	Gliederung der Niere	203			
6.8.3	Bau der Nebenniere	204			
6.8.4	Leitungsbahnen von Niere und Nebenniere	205			

7.6	Beckenboden und Dammregion	231	8.8.2	Hirnnerven	258
7.6.1	Beckenboden	231	8.9	Arterien des Halses	259
7.6.2	Dammregion	232	8.9.1	A. subclavia	259
			8.9.2	A. carotis communis	261
			8.10	Venen und Lymphknoten des Halses	261
8	Hals	235	8.10.1	Halsvenen	261
8.1	Übersicht: Gliederung des Halses	236	8.10.2	Halslymphknoten	262
8.2	Knochen und Gelenke des Halses	236	9	Kopf	265
8.2.1	I. und II. Halswirbel	236	9.1	Übersicht	266
8.2.2	Kopfgelenke	237	9.2	Schädel	266
8.2.3	Zungenbein	238	9.2.1	Neurocranium	267
8.3	Muskeln des Halses	238	9.2.2	Viscerocranium	269
8.3.1	Oberflächliche Schicht der Halsmuskulatur	238	9.3	Kopfschwarte, Gesicht und mimische Muskulatur	272
8.3.2	Mittlere Schicht der Halsmuskulatur	240	9.3.1	Mimische Muskulatur	272
8.3.3	Tiefe Schicht der Halsmuskulatur	241	9.3.2	Leitungsbahnen	272
8.4	Halsfaszien und Bindegewebsräume	243	9.4	Kiefergelenk und Kaumuskulatur	279
8.4.1	Muskelfaszie	243	9.4.1	Kiefergelenk	279
8.4.2	Leitungsbahnenfaszie	244	9.4.2	Kaumuskulatur	280
8.4.3	Organfaszien	244	9.4.3	Bewegungen im Kiefergelenk	280
8.4.4	Bindegewebsräume	244	9.4.4	Leitungsbahnen des Kiefergelenks	281
8.5	Rachen	244	9.5	Mundhöhle	281
8.5.1	Funktion und Gliederung des Pharynx	244	9.5.1	Abschnitte und Inhalt der Mundhöhle	281
8.5.2	Muskulatur des Pharynx	246	9.5.2	Mundboden	284
8.5.3	Leitungsbahnen des Pharynx	249	9.5.3	Zunge	284
8.6	Kehlkopf	249	9.5.4	Gaumen	285
8.6.1	Funktion des Kehlkopfs	249	9.5.5	Isthmus faucium	286
8.6.2	Kehlkopfskelett	249	9.5.6	Gaumenmandel	286
8.6.3	Bandapparat des Kehlkopfs	251	9.5.7	Zähne	287
8.6.4	Plica vestibularis und Plica vocalis	252	9.5.8	Speicheldrüsen	288
8.6.5	Muskulatur des Kehlkopfs	253	9.6	Nase und Nasennebenhöhlen	290
8.6.6	Leitungsbahnen des Kehlkopfs	255	9.6.1	Nase	290
8.7	Schilddrüse und Nebenschilddrüsen	255	9.6.2	Nasennebenhöhlen	292
8.7.1	Funktion von Schilddrüse und Nebenschilddrüsen	255	9.7	Orbita	293
8.7.2	Lage und Bau von Schilddrüse und Nebenschilddrüsen	255	9.7.1	Durchtrittsstellen der Orbita	293
8.7.3	Leitungsbahnen von Schilddrüse und Nebenschilddrüsen	257	9.7.2	Hilfsapparat des Auges	295
8.8	Nerven des Halses	257	9.7.3	Leitungsbahnen	295
8.8.1	Halsspinalnerven	257	9.8	Außen-, Mittel- und Innenohr	297
			9.8.1	Äußeres Ohr	298
			9.8.2	Mittelohr	298

XVI Inhaltsverzeichnis

9.8.3	Innenohr	300	10.6	Venen des ZNS	335
9.9	Seitliche Region des Kopfes	300	10.6.1	Vv. superficiales cerebri	335
9.9.1	Fossa temporalis	300	10.6.2	Vv. profundae cerebri	335
9.9.2	Parotisloge	300	10.6.3	Sinus cavernosus	336
9.9.3	Fossa infratemporalis	302	10.7	Rückenmark	336
9.9.4	Fossa pterygopalatina	302	10.7.1	Aufbau und Lage des Rückenmarks . .	336
9.10	Leitungsbahnen	302	10.7.2	Wichtige Nervenfaserbahnen des Rückenmarks	338
9.10.1	Arterien	302	10.7.3	Pyramidenbahn	338
9.10.2	Venen	304	10.7.4	Spinothalamische Bahnen	340
9.10.3	Lymphgefäße und Lymphknoten	305	10.7.5	Hinterstrangbahn	341
9.10.4	Hirnnerven	306	10.7.6	Spinozerebelläre Bahnen	342
10	ZNS und Sinnesorgane	323	10.7.7	Blutgefäßversorgung des Rückenmarks	342
10.1	Übersicht	324	10.8	Orbita und Sehbahn	343
10.2	Gliederung des ZNS	324	10.8.1	Orbitainhalt	343
10.3	Meningen (Hirnhäute)	325	10.8.2	Sehbahn	343
10.3.1	Dura mater	325	10.8.3	Visuelle Reflexe	344
10.3.2	Arachnoidea	326	10.9	Innenohr, Gleichgewichtssinn und Hörbahn	346
10.3.3	Pia mater	327	10.9.1	Innenohr	346
10.4	Ventrikelsystem und Liquor cerebrospinalis	328	10.9.2	Gleichgewichtsbahn	347
10.4.1	Ventrikelsystem	328	10.9.3	Hörbahn	348
10.4.2	Liquor cerebrospinalis	330	Register	351	
10.5	Cortex	330			
10.5.1	Gliederung des Cortex	330			
10.5.2	Arterielle Blutgefäßversorgung des Cortex	331			