

Inhaltsverzeichnis

1	Anatomie und Physiologie	1	1.6.1	Kopf	82
1.1	Gelenke	2	1.6.2	Hals	83
1.1.1	Formen von Gelenken	2	1.6.3	Brust	86
1.1.2	Hilfseinrichtungen von Gelenken	4	1.6.4	Bauch	88
1.1.3	Stabilisierung echter Gelenke	5	1.6.5	Rücken	90
1.1.4	Gelenkachsen	5	1.6.6	Becken	92
1.2	Knorpelgewebe	7	1.6.7	Bein	94
1.2.1	Aufbau	7	1.6.8	Schulter und Arm	97
1.2.2	Perichondrium	7			
1.2.3	Knorpelvarianten	8	2	Untersuchung	101
1.3	Knochengewebe	9	2.1	Anamnese	101
1.3.1	Zusammensetzung des Knochens	9	2.2	Inspektion und Palpation	102
1.3.2	Makroskopischer Aufbau	10	2.2.1	Gangbild	102
1.3.3	Knochenmark	11	2.2.2	Inspektion	103
1.3.4	Feinbau des Knochens	11	2.2.3	Konstitutionstypen	103
1.3.5	Osteone	14	2.2.4	Knöcherne Bezugspunkte	103
1.3.6	Periost und Endost	15	2.2.5	Neutral-Null-Methode	104
1.3.7	Hormonelle Steuerung	16	2.3	Untersuchung spezifischer Strukturen	106
1.3.8	Steuerung durch körperliche Belastung	16	2.3.1	Wirbelsäule	106
1.3.9	Blutgefäße	17	2.3.2	Schultergelenk	108
1.3.10	Knochenbildung	18	2.3.3	Hüftgelenk	109
1.3.11	Frakturheilung	19	2.3.4	Iliosakralgelenk	111
1.3.12	Osteosynthese	20	2.3.5	Kniegelenk	113
1.4	Die Knochen des menschlichen Körpers	21	2.4	Spezielle Untersuchungen	116
1.4.1	Schädel	21	2.4.1	Bandscheibenvorfall	116
1.4.2	Larynx	30	2.4.2	Karpaltunnelsyndrom	117
1.4.3	Wirbelsäule	30	2.4.3	Kahnbeinfraktur	118
1.4.4	Thorax	36	2.4.4	Muskelkraft und Muskeltonus	118
1.4.5	Schultergürtel	37	2.4.5	Röntgen	118
1.4.6	Obere Extremität	41	2.4.6	Arthroskopie	118
1.4.7	Becken	49	2.4.7	Elektromyographie	118
1.4.8	Untere Extremität	54			
1.5	Muskulatur – Anatomie und Physiologie	65	3	Chirotherapie	121
1.5.1	Makroskopischer Aufbau	65	3.1	Theoretische Grundlagen	121
1.5.2	Aufbau der Muskelzellen	66	3.1.1	Historisches	121
1.5.3	Muskelkontraktion	68	3.1.2	Aufgaben der Chirotherapie	122
1.5.4	Sehnen	69	3.1.3	Folgen von Gelenkblockaden	122
1.5.5	Schleimbeutel	70	3.1.4	Abgrenzung gegenüber Arthrosen	124
1.5.6	Kontraktionserfolg	71	3.1.5	Wirbelsäulengelenke	124
1.5.7	Muskeltypen	71	3.1.6	Radikuläre und pseudoradikuläre Syndrome	124
1.5.8	Erzeugung und Speicherung von Energie	72	3.1.7	Blockaden der Wirbelsäule	125
1.5.9	Hypertrophie, Atrophie und Regeneration	75	3.1.8	Folgen von Manipulationen	126
1.5.10	Nervale Versorgung der Muskulatur	75	3.2	Chirodiagnostik	126
1.5.11	Neurophysiologie	76	3.2.1	Hautfaltentechnik	127
1.5.12	Steuerung muskulärer Kontraktionen	78	3.2.2	Weitere Untersuchungsmöglichkeiten	127
1.5.13	Muskeleigenreflex	79	3.3	Indikationen und Kontraindikationen	128
1.5.14	Rückführung der Muskelkontraktion	79	3.3.1	Absolute Kontraindikationen	128
1.5.15	Unterschiede zwischen den Muskelarten	79	3.3.2	Relative Kontraindikationen	128
1.6	Die Muskeln des menschlichen Körpers	82	3.3.3	Ursachen von Blockaden und ihren Rezidiven	128

XIV Inhaltsverzeichnis

3.4	Blockaden der Wirbelsäule und ihre Folgen	129	4.13	Karpaltunnelsyndrom	166
3.4.1	C1 (Atlas)	129	4.14	Dupuytren-Kontraktur	168
3.4.2	C2 (Axis)	130	4.15	Distorsion	169
3.4.3	C4	130	4.15.1	Kreuzbandruptur	170
3.4.4	C5–C7	130	4.15.2	Bizepssehnenruptur	170
3.4.5	Weitere Auswirkungen von HWS-Blockaden	130	4.16	Fraktur	172
3.4.6	Th1	131	4.16.1	Oberarmfraktur	177
3.4.7	Th3	131	4.16.2	Rippenfraktur	178
3.4.8	Th6	131	4.16.3	Rippenserienfraktur	178
3.4.9	Th9 und Th11	131	4.16.4	Schenkelhalsfraktur	178
3.4.10	L2 und L4	132	4.16.5	Schädelbasisbruch	179
3.4.11	CT3, CT5 und CT7	132	4.16.6	Schädel-Hirn-Trauma	180
3.4.12	Iliosakralgelenk	132	4.16.7	Wirbelkörperfraktur	180
3.4.13	Sternoklavikulargelenk	132	4.17	Spondylolisthesis	182
4	Krankheitsbilder	133	4.18	Bandscheibenvorfall	184
4.1	Arthrose	134	4.19	Epicondylitis humeri	187
4.2	Chondropathia patellae	138	4.20	Morbus Perthes	188
4.3	Hüftdysplasie	139	4.21	Osteomyelitis	190
4.4	Morbus Scheuermann	141	4.22	Gutartige Knochentumoren	191
4.5	Rheumatoide Arthritis	142	4.22.1	Tietze-Syndrom	191
4.6	Fibromyalgie	149	4.22.2	Exostosen	191
4.7	Polymyalgia rheumatica	152	4.22.3	Überbein (Ganglion)	192
4.8	Polymyositis	154	4.23	Bösartige Knochentumoren	192
4.9	Rheumatisches Fieber	155	4.23.1	Knochenmetastasen	192
4.10	Morbus Bechterew	157	4.23.2	Osteosarkom	192
4.11	Osteoporose	160	4.23.3	Chondrosarkom	193
4.12	Rachitis und Osteomalazie	164	4.23.4	Ewing-Sarkom	193
4.12.1	Rachitis	164			
4.12.2	Osteomalazie	165		Register	194