

Inhaltsverzeichnis

1 Embryologie	1	4 Kongenitale Krankheiten und Entwicklungsstörungen	117
Entwicklung des Bewegungsapparats	2	Kleinwuchs – Übersicht und Achondroplasie	118
2 Physiologie	23	Achondroplasie	120
Aufbau des Skelettmuskels	25	Hypochondroplasie	122
Intrinsische Gefäßversorgung der Skelettmuskulatur	27	Diastrophe Dysplasie	123
Zusammensetzung und Struktur der Myofilamente	28	Pseudoachondroplasie	124
Muskelkontraktion und -relaxation	29	Metaphysäre Chondrodysplasie	125
Biochemische Abläufe bei der Muskelkontraktion	30	Chondrodysplasia punctata	127
Sarkoplasmatisches Retikulum und Auslösung der Muskelkontraktion	31	Chondroektodermale und akromesomale Dysplasie	128
Motorische Einheit	33	Multiple epiphysäre Dysplasie	129
Aufbau der motorischen Endplatte	34	Pyknodysostose	130
Physiologie der motorischen Endplatte	35	Kampomele Dysplasie	131
Pharmakologie der motorischen Endplatte	36	Spondyloepiphysäre Dysplasie	132
Physiologie der Muskelkontraktion	37	Spondylokostale Dysostose und Dyggve-Melchior-Clausen-Syndrom	133
Energiestoffwechsel der Muskulatur	38	Kniest-Syndrom	134
Muskelfasertypen	39	Mukopolysaccharidosen	135
Wachstumsplatte	40	Behandlungsgrundsätze der Knochendysplasien	136
Organisation und Struktur von Knorpel	44	Neurofibromatose	137
Organisation und Struktur von Knochen	45	Arthrogryposis multiplex congenita	141
Bildung und Organisation von Kollagen	49	Fibrodysplasia ossificans progressiva und progressive diaphysäre Dysplasie	142
Bildung und Organisation von Proteoglykan	50	Osteopetrose und Osteopoikilose	143
Struktur und Funktion der Synovialmembran	51	Melorheostose	144
Histologie der Bindegewebe	52	Kongenitaler Schulterblatthochstand, Aplasie und Pseudarthrose der Klavikula	145
Knochenhaushalt	53	Madelung-Deformität	146
Regulation der Knochenmasse	55	Kongenitale Tibiaverkrümmung	147
Normaler Kalzium- und Phosphathaushalt	58	Kongenitale Tibiapseudarthrose und Kniegelenksluxation	148
Ernährungsbedingter Kalziummangel	59	Beinlängendifferenz	149
Auswirkungen von Inaktivität und Belastung (Gewichtsbelastung) auf die Knochenmasse	60	Kongenitale Extremitätenfehlbildungen	154
Effekte der Schwerelosigkeit (Raumfahrt) auf den Bewegungsapparat	61	5 Rheumatische Erkrankungen	169
Physikalische Faktoren des Knochenbaus	62	Rheumatische Erkrankungen und chronische Polyarthritis	170
Altersabhängige Änderungen der Knochengometrie	65	Chronische Polyarthritis	171
3 Stoffwechselkrankheiten	67	Untersuchung der Synovia	182
Parathormon	68	Juvenile idiopathische Arthritis	185
Primärer Hyperparathyreoidismus	69	Arthrose	191
Differenzialdiagnose der Hyperkalzämie	71	Spondylitis ankylosans	198
Hypoparathyreoidismus	73	Psoriasis-Arthritis	201
Klinisches Bild des chronischen Hypoparathyreoidismus	74	Reaktive Arthritis	202
Klinisches Bild der Hypokalzämie	75	Infektiöse Arthritis	203
Pseudohypoparathyreoidismus	76	Tuberkulöse Arthritis	204
Wirkmechanismen von Parathormon	77	Hämophile Arthropathie	205
Klinische Parathormonbestimmung	79	Neuropathische Arthropathie	206
Rachitis, Osteomalazie und renale Osteodystrophie	81	Gicht und Gichtarthritis	207
Differenzialdiagnostik des Vitamin-D-Status	92	Chondrokalzinose (Pseudogicht)	209
Hypophosphatasie	93	Weichteilrheumatismus	210
Osteoporose	94	Polymyalgia rheumatica und Riesenzellerarteritis	211
Osteogenesis imperfecta	106	Fibromyalgie	213
Marfan-Syndrom	108	Autoinflammatorische Syndrome	214
Ehlers-Danlos-Syndrom	110	Vaskulitis	217
Osteopetrose (Albers-Schönberg-Syndrom)	112	Systemischer Lupus erythematodes	220
Paget-Krankheit	113	Antiphospholipidsyndrom	223
Fibrodysplasia ossificans progressiva	116	Sklerodermie	225
		Polymyositis und Dermatomyositis	228
		Primäre Angiitis des Zentralnervensystems	230
		Behçet-Syndrom	232

6 Tumoren des Bewegungsapparats	235	9 Frakturkomplikationen	309
Initialdiagnostik und Staging	236	Neurovaskulärer Schaden	310
Benigne Knochentumoren	238	Akute respiratorische Insuffizienz	311
Maligne Knochentumoren	250	Infektion	312
Benigne Weichgewebetumoren	259	Operative Behandlung offener Frakturen	313
Maligne Weichgewebetumoren	261	Gasbrand	314
Tumorbiopsie	264	Implantatversagen	315
Resektionsränder	265	Stellungsabweichungen nach Fraktur	316
Rekonstruktion nach partieller Knochenresektion oder -kürettage (Frakturprophylaxe)	266	Fehlstellungen nach Epiphysenfugenfrakturen	317
Extremitäten erhaltende Operationen	267	Posttraumatische Arthrose	318
7 Verletzungen des Bewegungsapparats	271	Osteonekrose	319
Weichgewebeverletzung	272	Gelenksteifigkeit	320
Verbrennungen	277	Komplexes regionales Schmerzsyndrom	321
Kompartmentesyndrom	283	Pseudarthrose	322
Heilung von vernähten Schnittwunden	289	Elektrische Stimulation des Knochenwachstums	324
Heilung von flächigen Hautdefekten	290	Elektrische Knochenstimulation mit nichtinvasiver Kopplung	325
Frakturen, Luxationen und Distorsionen	291	Register	331
Frakturheilung	295		
8 Weichgewebeinfektionen	299		
Septisches Gelenk	300		
Osteomyelitis	301		