# Sachverzeichnis

## A


A-Streptokokken-Infektion 702
ABER-Position 107, 109
– Impingement, internes 128
Absättigung 62
Abszess 452, 500, 548
– Ausbreitung, extraossäre 297
– epiduraler 74
–– postoperativer 90
– intramedullärer 61
– intramuskulärer 503, 506
– intraossärer 75
– intraspinaler 75
–– postoperativer 91
– paraartikulärer 675
– paravertebraler 74
– periartikulärer 266
– postoperativer 87
– steriler 455
Abszessmembran 74
Achillessehne 399–400
– Ansatz 644
– Ansatztendopathie 430
– Defektersatz 430
– Insertionstendopathie 455
– letzte Wiese 428
– operierte 430
– Reruptur 430
– Ruptur 428, 430–431
–– Diagnostik 429
–– Stumpfretraktion 430–431
– Teilruptur 430
– Tendinitis 429
– Tendinopathie 429
– Tendinose 430
– Verdickung, knotige 430, 432
– Xanthom 455, 618
– Zyste 432
Achillodynie 430
Adamantinom 585
ADC-Wert 521
Adduktoren, Ödem 306
Adduktorengruppe 301
Adipositas 136
Adipositis, plantare 445, 447
ADP (Adenosindiphosphat) 489
Adventitiadegeneration, zystische 382
Adventitianekrose, zystische 382
Agati, Morbus 221
Ahlbäck, Morbus 362
AIDS [akutes Immunschwächesyndrom), Hämosiderinablagerung, extrazelluläre 543
Aklasie 385
– diaphysäre 590
Akquisitionsprofil 24
Akromioklavikulargelenk 109, 115
– Arthrose 119, 159
– Discus articularis 109
– Luxationstrauma, Rockwood-Klassifikation 157
– Normvariante 164
– Osteophyt 119
– Schnittebene, schräg-koronare 115
– Stabilisierung 157
Akromion 115, 118
– Anstiegswinkel 116, 118–119
– gerades 119
– Hakenform 107, 116, 118–119
– konvex gebogenes 116, 118
– Lagevariante 116
– Ligamentum-coracoacromiale-Ansatztyp 116
– Ossifikationskern, persistierender 165
– Ossifikationszentren 165
Akromioplastik 162
– postoperativer Befund 162
Aktivitäts-Score
– quadrantenbasierter, Sakroiliitis 653, 657, 663
– STIR-basierter, Sakroiliitis 665
Albright-Syndrom 593
Allograft-Implantation, osteochondrale 358
ALPSA-Läsion (Anterior labroligamentous periostal Sleeve Avulsion) 140–142
Alveolarfortsatz
– bukkolinguale Neigung 689
– Implantat 694
– Knochenabbau 694
Alveolarkamm
– atropher 688
– Augmentation 694
– Dental-MRT 689
– Tumor 699
Alveolarkanal 688, 690
– Dental-MRT 688–689
– Gefäß-Nerven-Bündel 689
Amphiarthrose 210
– sakroiliakale 640
Amputation
– bei Osteosarkom 578
– Tumortherapie 570
Amyloidablagerung 618
– intraossäre 152
Amyloidarthropathie 152, 300, 372
Amyloidose 76, 152, 543, 618
Anaerobier, Weichteilinfektion 703
Analgetikainjektion in die Schulter 160
Anämie
– aplastische 539
– chronische 531
– hämolytische, chronische 530
– hereditäre 619
– leukoerythroblastische 540
Anderson-Läsion 78
Andrews-Läsion 141
Aneurysma
– Klippung 690
– popliteales 382
Angiografie, KM-gesteuerte 35
Angioleiomyom 610
Angiolipom 603, 608
Angiom 608
Angiomatose 604
Angioneogenese, intraartikuläre 659
Angiosarkom 586, 602
Angle of metaphyseal Tilt 280
Ankylose
– fibröse 478
– Hüftgelenk 282
– Kiefergelenk 478
– sakroiliakale 661
–– komplette 661–662
Anschlussdegeneration 57
Anterior labroligamentous periostal Sleeve Avulsion 140–142
Anterolisthese 72
Antirheumatika, nicht steroidale 648
Anulus fibrosus 58–59, 65
– High Intensity Zones 65
– Kontrastmittelanreicherung, postoperative 90
– Riss 65–66, 81
Apexläsion 450
Aponeurose
– palmare, Verdickung 255
– plantare 443
Apophysitis 196
– calcanei 409, 411
Arachnoiditis
– postoperative 87
– spinalis 60, 91–92
–– postoperative 91
ARCO-Klassifikation, Hüftkopfnekrose 270
Area intercondylaris
– anterior 317
– posterior 317
Armabduktionsstellung bei Außenrotation 107, 109
Artefakt 62
Arteria
– brachialis 184
– circumflexa capitis femoris medialis 269
– femoralis 269
– glutaea inferior 641
– iliaca communis 641
– ligamenti teretis capitis femoris 269
– mediana, persistierende 241, 255
– poplitea
–– Pulsationsartefakt 386
–– Stenose, passagere 382, 384
–– zystische Adventitiadegeneration 382–383
– radialis 184
– sacralis mediana 641
– tibialis
–– anterior 400
–– posterior 400
– ulnaris 184
–– Druckschädigung 255
–– recurrens posterior 184
– vertebralis
–– Lumeneinengung, posttraumatische 81
–– Verletzung 79
–– Verschluss, posttraumatischer 81
Arthritis
– bakterielle 297
– chronische juvenile 77
– Fuß 449
– idiopathische, juvenile 649
–– HLA-B27-assoziierte 650
–– mit Enthesitis 649–651
–– systemische 649
– Kiefergelenk 478
– Knochenmarködem 553
– reaktive 78, 648
– rheumatisch bedingte, im Kindesalter 649
– rheumatoide 77, 251, 298, 367
–– Differenzialdiagnose 77
–– Frühzeichen 77
–– Fußbeteiligung 449
–– Hüftgelenk 309
–– Kiefergelenkbeteiligung 478–479
–– Knochenbeteiligung 252
–– Omarthritis 139
–– Wirbelsäulenbefall 77
– Schultergelenk 149
– septische 530
– seronegative 449
– Stadien 250
Arthrodese, interkarpale 225
Arthrofibrose 379
– anteriore, Kniegelenk 344
– Gelenkkapsel 344
Arthrografie
– Handgelenk 239
– Kiefergelenk 483
– Sprunggelenk 398
Arthropathie, hämophile 368
Arthrose
– aktivierte 69, 158, 228
– Frühzeichen 194–195
– Fuß 448
– interkarpale 228
– intervertebrale 629
– Kiefergelenk 469, 481
– MRT-Sensitivität 194
– radiokarpale 228
– radiologisch okkulte 354
– radioulnare 228
–– Darstellung 228
– sekundäre 194
– Zeichen 354
Arthrosis deformans
– Hand 228
– Kiefergelenk 479
–– Kondylusveränderung 480
Arthroskopie
– Handgelenk 236
– Kiefergelenk 484
– Kniegelenk 331, 342, 389
Articulatio
– sacroiliaca, *siehe* Sakroiliakalgelenk
– talocalcaneonavicularis, *siehe* Sprunggelenk, unteres
– talonavicularis 399
ARTOSCAN 710
ASAS-Klassifikationskriterien, ankylosierende Spondylitis 649
Assimilationsgelenk, lumbosakrales 644, 646
Atlas 53
ATP (Adenosintriphosphat) 488
Aufbissschiene 482
Auflösung 23
Aufnahme 457
– fettfreie 28
Aufnahmezeit 62
Außenmeniskus 317
– Abriss 330
– Basisriss 331
– Dorsalverlagerung 337–338
– Fixierung 317




Vahlensieck/Reiser, MRT des Bewegungsapparats (ISBN 9783131036841), © 2015 Georg Thieme Verlag KG

– Hinterhorn 317
–– Dorsalverlagerung 338
– Horizontalriss 325
– Korbhenkelriss 328–329
– Pars intermedia 322, 385
– Vorderhorn 321
Autoimmunmyositis 502
Avulsion 359
Avulsionsfraktur 359
– azetabuläre 285
– Ödem, subkortikales 554
Avulsionsverletzung
– Humerus 154
– Sehnenansatz 129, 509
Axis 53
Azetabulum 266, 268
– Avulsionsfraktur 285
– Fraktur 284
–– Gefäßverletzung 269
– Knochenmark 523
–– rekonvertiertes 572
– Randossifikation 290
– Tränenfigur 284
– Tumor 572

## B

Baker-Zyste 24, 370, 375
– dissezierte 377
– Ruptur 376
Ball and Socket Joint 425
Band
– interkarpales dorsales 211
– lunotriquetrales 210–211, 217
–– Signalanhebung 217
– Ruptur 236
– skapholunäres 210–211, 217
–– Ganglion 247, 249
–– Ruptur 237
Bandscheibe s. auch Diskus 52, 58
– Anatomie 58
– Aufbau 65
– Ausbildung 53
– Bulging 65–66
–– asymmetrisches 66
– Degeneration
–– Differenzialdiagnose 76
–– Lokalisation 67
– Druckbelastung 65
– Endplatte 59, 63
– Ernährung 63
– fibrovaskuläres Gewebe, wirbelkörpernahes 74
– Höhe 58
– höhenreduzierte 53
– Lymphominfiltration 101
– nackte Zone 65
– Revaskularisation 65, 73–74
– Signalintensität 59
– Signalverlust 51
– vaskularisierte 73
– Veränderung 63
–– bei Osteoporose 629
–– degenerative 63
–– posttraumatische 79
– Verlagerung, positionsabhängige 712
– Wespentaille 56
Bandscheibenhernie, *siehe* Diskushernie
Bankart-Läsion 140, 147
– knöcherne 140
– MR-Arthrografie 141
Bankart-Prozedur 162
Batson-Venenplexus 73
Baxter's-Nerve-Entrapment 447
Bechterew, Morbus, *siehe* Spondylitis, ankylosierende
Becken
– Asymmetrie 645
– Ermüdungsfraktur 287
– Insertionstendopathie 301
– Stress, schwangerschaftsbedingter 668
– Traumafolgen 675
Becken-Bein-Strombahn, Kontrastangiografie 35
Becken-Hüft-Region, Schnittbildanatomie 310
Beckenfraktur
– komplexe 284
– okkulte 284
Beckenknochen, Knochenmark 523
– hämatopoetisches 529
Beckenringbruch 624
Befund, magnetresonanztomografischer
– falsch-negativer 103
– falsch-positiver 103
Belastungs-MRS 488, 490
Bennet-Läsion 144
bereits 489
Berstungsfraktur
– thorakolumbale 81
– vertebrale 85
Beschleunigungstrauma, MR-Zeichen 81
Beugesehne 220
– Tendinitis 254
– Tendovaginitis 252
Beugesehnenscheide 259
Bewegungsartefakt 62
Biceps-femoris-Avulsion 359
Bildakquisition, radiale 265
Bildanalyse, computerunterstützte 629
Bildgebung
– multiplanare 564
– parallele 712
Bildkontrast 22
– protonendichtegewichteter 22
Bimalleolarlinie 397
Bindegewebe, Tumor 579
Biopsiekanal 574
Bird-Beak-Bild 265
Bisphosphonate 692
Bizepsanker 130
– Ablösung 144
– Teilriss 131
Bizepschondromatose 136
Bizepssehne 113, 181
– akzessorische 164
– Darstellung 192
– doppelte 164
– Insertion 109
–– Ruptur 144
– Insertionstendopathie 187, 190
– kurze, Ursprung 109
– lange 118
–– Darstellung 135
–– Dislokation nach medial 131, 133
–– Insertion 115
–– longitudinaler Splitt 131
–– Luxation 131–132
–– Ruptur 125, 131, 149
––– intratendinöse 131
–– Schnittführung 132
–– Tendinitis 130
–– Umlenkmechanismus 125, 133
––– geschädigter 133
–– Ursprung 109
– Längseinreißung 116
– Läsion 107
–– distale 187
– Luxation 130
– Partialriss 187
– Retraktionsausmaß 187
– Ruptur 182
–– distale 187, 206
Bizepssehnenscheide
– Erguss 130, 165
– flüssigkeitshaltige, erweiterte 136
Blockwirbel 56–57
– angeborener 56–57
– erworbener 56–57
Blount, Morbus 363
Blumensaat-Linie 338, 344
– Tangente 340
Blurring 23
Blutabbauprodukt 49
Blutbildung, *siehe* Hämatopoese
Blutung, intraspinale 86
Blutungsneigung 531–532, 540
Bogen, korakoakromialer 109, 116
– aggressiver 119
Bone Bruise 193, 358
– Beckenknochen 675
– Fußknochen 412
– Kreuzbandverletzung 337
– osteochondrale Verletzung 355
– posttraumatische 81–82
Borreliose 449
Bowlerdaumen 707
Bowling-Daumen 243
Boxerfaust 707
Brachialgie 48
Brainard, Morbus 221
Bright Disc Sign 51
Brodie-Abszess 421, 548
Brustschwimmerknie 707
Brustwirbelkörper, Deckplattenimpressionsfraktur 83
Brustwirbelsäule
– Anatomie 53
– Schmerz 48
– Verletzung, Diagnostik 79
Buford-Komplex 110, 112, 164
Bump 289
Bursa
– anserina 376
– bicipitoradialis 184, 192
–– Erguss 184
–– Flüssigkeitsansammlung 187
–– vergrößerte 200
– calcanei 399
– Erguss 138–139
–– postoperativ persistierender 161
– gastrocnemia
–– lateralis 375–376
–– medialis 375–376
– gastrocnemia-semimembranosa 375–376
–– Dissektion 376
–– Flüssigkeitsansammlung 375
–– Ruptur 375
– große 109
– iliopectinea 309–310
–– Kommunikation mit dem Hüftgelenk 309
– iliopsoas, *siehe* Bursa iliopectinea
– iliotibialis 375–376
–– entzündete 348
– infrapatellaris profunda 375–376
– interossea 184
–– vergrößerte 200
– ischiadica
–– musculi glutaei maximi 310
–– subcutanea 310
– musculi
–– bicipitis femoris 310
–– obturatorii
––– externi 310
––– interni 310
–– piriformis 310
–– quadratus femoris 310
– olecrani 184
–– vergrößerte 200
– poplitea 376
– praepatellaris 375–376
– semimembranosa 318
– subacromialis-subdeltoidea 113
–– Doppelfettstreifen 139–140
–– Entzündung 138
–– Erguss 139
–– Fettstreifen 113, 115, 139
–– Flüssigkeitsansammlung 165
–– freier Körper 127
–– Injektion 160
–– TSE-Sequenz 107
– subcoracoidea 109, 118
–– Flüssigkeitsansammlung 140
– subcutanea
–– calcanea 399
––– Entzündung 455
–– infrapatellaris 375–376
– subscapularis 110
– tendinis calcanei 455
– tibiomembranosa 375
– tibiosemimembranosa 376
– Tränenkonfiguration 139
– trochanterica musculi glutaei
–– maximi
––– subcutanea 310
––– subfascialis 310
–– medii 310
–– minimi 310
Bursitis 267, 376
– achillea 455
– akute 138
– anserina 378
– bei Osteochondrom 590
– bicipitis 187, 191
– bicipitoradialis 200
– chronische 139–140, 377, 453
– Hüftgelenk 309
– MRT-Befund 310
– olecrani 202
– praepatellaris, chronische 378
– radiohumeralis 200
– Sequenz 378
– subcoracoidea 129
– subdeltoidea 129



Vahlensieck/Reiser, MRT des Bewegungsapparats (ISBN 9783131036841), © 2015 Georg Thieme Verlag KG

– trochanterica 300
–– sekundäre 708
Bürstenschädel 531

## C

Caffey, Morbus 363
Cam-Impingement 282, 289–290
Canalis nasopalatinus 689
Capitulum humeri 182, 194
– Hinterrandfraktur 194
– Osteochondrose 197
– Pseudodefekt 183
Capsular Shift 162
Caput bifidus, rudimentäres 472
Carpe bossu 258–259, 707
Cauda equina 52
– Kontrastmittelenhancement 61
Cauda-equina-Fasern 60
Cavitas glenoidalis 109
– Fettmarkeinlagerung 524
– Hypoplasie 158
– Knorpelschaden 141
C 5/C 6-Diskus, Ruptur 86
Center-Edge-Winkel 284
– Bestimmung 284
CEST-Imaging (Chemical Exchange Saturation Transfer) 50
Charcot-Fuß 450
Charcot-Marie-Tooth-Syndrom 452
Chemical Shift of the second Kind 26
Chemical-Shift-Artefakt 62, 256
Chemical-Shift-Imaging 39, 542
– Knochenmarkuntersuchung 520
Chemotherapie
– adjuvante 578
– DWI-Bild 576
– Effizienz 575
– Knochenmarkveränderung 540
– lokale, Muskelveränderung 506
– neoadjuvante 583
CHESS (chemisch-selektive Sättigung) 28, 38
Chiasma plantare 437
Chlorom 533, 619
– peritumoröse Reaktionszone 619
Chondroblastom 589
– hoher Aggressivität 590
Chondrokalzinose 388
– Meniskusverkalkung 336
Chondrolipom 603
Chondrolyse 282
Chondrom 588
– Femur, Magnetization-Transfer-Contrast 33
– juxtakortikales 589
– maligne Entartung 588
– periostales 589–590
Chondromalacia patellae 353
Chondromatose 372
– synoviale 135, 149–150
–– Kiefergelenk 479
–– sekundäre 194, 372
Chondromyxoidfibrom 590
Chondropathia patellae 348, 353
Chondropathie 69, 353
Chondrosarkom 583
– entdifferenziertes 583, 585
– Knorpelmatrixkalzifikation 583
– myxoides 567, 617
– sekundäres 583
– Weichteilkomponente 584
Chondrozytentransplantation, autologe 358
– Kniegelenk 358
Chopper-Dixon-Methode 28
Chorda-dorsalis-Rest 58
Chordochondrosarkom 585
Chordom 98, 100
– sakrales 593
Chronic regional Pain Syndrome (CRPS) 420
Chronizitäts-Score, magnetresonanztomografischer, Sakroiliitis 657, 663–664
CID (Concealed interstitial Delamination) 129
Claudicatio spinalis 48
Cleavage Tear 325
Cleft Sign 329
Closed Tear 325
Clostridium perfringens 702
$^{13}$C-MRS (Kohlenstoffspektroskopie) 42
Coalitio s. auch Koalition 425
– calcaneonavicularis 424–425
–– kartilaginäre 427
– talocalcanearis 424–425, 427
–– kartilaginäre 427
–– knöcherne 426
Collum mandibulae, Fraktur 480
– hohe 482
– Spiessl-Schroll-Einteilung 481
– tiefe 481
Composite-Pulse-Schema, binominales 38
Computertomografie
– 3D-Darstellung 36
– hochauflösende, Trabekelgeflechtdarstellung 629
– posttraumatische 79
– quantitative 624
Conjoined Nerve Root 58–59
Contrast-enhanced-GRE 24–25
Conus medullaris 60
– Kontrastmittelenhancement 61
Cooley-Anämie 531
Corpus
– mandibulae 689
– tali 399
Coxa
– pedis 399
– saltans 304
Crescent Sign 270
CRMO (chronisch-rekurrierende multifokale Osteomyelitis) 79–80, 548
Cross Relaxation 32
Cross Talk 265
CRPS (Chronic regional Pain Syndrome) 420
C-Zeichen 425

## D

Daktylitis 449
dark-star-Zeichen 505
Darmerkrankung, chronisch-entzündliche 78
– Spondyloarthritis 648
Darstellung 317, 448, 503
Datenakquisition, EKG-synchronisierte 34
Datensatz
– anisotroper 36
– isotroper 37
Daumen
– Peritendinitis 255
– Tendinitis 255
Daumensattelgelenk 210
Daumensattelkompartiment 211
3D-Darstellung 36, 332
– Hybridtechnik 36
Deep lateral Sulcus Sign 339–340
Defektarthropathie, Schultergelenk 126
Degeneration 62
– fettige 185
– hyaline, fokale 185
Degenerative Erkrankung, Sakroiliitis-mimikrie 648
Deltoideusfettstreifen 115
Deltoideuskompartimente 572–573
Demyelinisierende Erkrankung 61
Denervation, periphere 610
Denervierungsmuster, muskuläres 137
Dens axis 53, 60
– deformierter 77
Dental-MRT 688
– Kontrastmittelapplikation 689
– Metallartefakt 688
– Schichtführung
–– axiale 688
–– koronare 689
–– sagittale 689
– Sequenzen 689
– Untersuchungsumfang 688
Dentalrekonstruktion 689
Depth resolved Surface Coil Spectroscopy (DRESS) 40
Dermatofibrose 424
Dermatomyositis 78, 503
Desmoid 596
Desmoidtumor 604, 606
– extraabdominaler 604
dGEMRIC (Delayed Gadolinium enhanced magnetic Resonance Imaging of Cartilage) 31, 50
2D-GRE-Sequenzen, schnelle 469
Diabetes mellitus 449, 500
Dialyse, chronische 76
Dialysearthropathie 301
Diastase, skapholunäre 237
Diastematomyelie 56–57
Dichte, trabekuläre 629
Diffusion-weighted Body Suppression (DWIBS) 33
Diffusionsbildgebung (DWI) 33
Diffusionskoeffizient 33
Dipol-Dipol-Interaktionen 32
Discus
– articularis
–– Adhäsion 476
–– Akromioklavikulargelenk 109
–– Deformierung 473
–– degenerative Veränderungen 472–473
–– Formveränderung 473
–– Intermediärzone 470–472
–– Kiefergelenk 469–470
–– Mikroverkalkungen 473
–– Perforation 477
–– Reposition 474
–– Ruptur 252
–– Verlagerung, anteriore 472–473
– internal Derangement 472
– intervertebralis, *siehe* Bandscheibe
– triangularis ulnae 210–212
–– Beurteilung 218
–– Degeneration 217, 239
–– MRT-Darstellung 217
–– Ruptur 238
––– traumatische 239
––– zentrale 240
–– Signalintensität 239
–– Zerstörung 226
DISI (Dorsal intercalated Segment Instability) 236
Diskektomie
– Kiefergelenk 483
– offene 71
Diskus s. auch Bandscheibe 30
– Extrusion 65, 67–68
– Protrusion 65, 67
Diskusherniation 65, 67
– Befundung 67
– fokale 67–68
– intraspongiöse 68
– lumbale 67
– Neuroforamenstenose 71
– operierte 50
– posttraumatische 79, 87
– Rezidiv 87–88
–– Differenzialdiagnose 87
–– mit epiduraler Fibrose 89
– subligamentäre 66, 68
– transligamentäre 66
Diskushernie 60
– Lage 66, 68
– Migration 66, 68
– Sequester 58, 66, 68, 87
Diskusödem 74
Diskusoperation
– Komplikation 87
– postoperatives Bild 73, 87
Diskusprolaps
– Rezidiv 103
– traumatischer 81
Diskusraum, Kontrastmittelanreicherung 90
Dissekat 361–362, 407
– Arthrografie, indirekte 408
– Demarkierung 361
– Gewebebrücke, fibröse 362
Dissoziation, skapholunäre 236
Distanz, subakromiale 125
Diszitis
– postoperative 87, 90
– Signalverhalten 74
Dixon-Technik
– modifizierte 28–29
– Wirbelsäulendiagnostik 49
Doppel-SE-Technik 39
Doppelecho-GRE 26
Doppelfettstreifenzeichen 139–140
Doppellinienzeichen 152, 544
Doppelzinkenplatte 235
Dorsal talar Beak 425, 427
Dorsalaponeurose 215
Double Line Sign 271–272
3D-Rendering 107



Vahlensieck/Reiser, MRT des Bewegungsapparats (ISBN 9783131036841), © 2015 Georg Thieme Verlag KG

DRESS (Depth resolved Surface Coil Spectroscopy) 40
Druck
– chronischer 455
– intraossärer, Hüftkopf 269
2D-Spectroscopic-Imaging 39–40
3D-Spectroscopic-Imaging 41
Duchenne-Muskeldystrophie 502
Dupuytren, Morbus 255, 445
Dupuytren-Kontraktur 604
Duralsack 52, 60
– dorsaler, Riss 81
Durie-and-Salmon-PLUS-Staging-System, multiples Myelom 538
DVT (digitale Volumentomografie) 468
DWI (Diffusionsbildgebung) 33, 298
– Knochenmarkuntersuchung 521
– perfusionskorrigierte 566
– Wirbelsäulendiagnostik 49
DWI-Sequenz, STIR-Puls 33
DWIBS (Diffusion-weighted Body Suppression) 33
Dyskoordination, muskuläre 473, 484
Dysplasia epiphysealis hemimelica 428
Dysplasie 56
– fibröse 593
–– monostotische 593–594
–– polyostotische 593
–– Ring-Enhancement 595
–– Signalintensität 595
– osteofibröse 593, 595
Dysraphie, spinale 56
– geschlossene 56
– offene 56
Dystrophie, spinale 56

## E

Echinokokkose 76
Echo-Planar-Technik 28
Echodistanz 23
Echozahl (EZ) 23
Echozeit (TE), effektive 23
Echozeiten, gegenphasierte 27
Einblutung
– Signalintensität 567
– subchondrale 453
Einschlusskörperchenmyositis 503
Einschlusskörpermyositis 502
Einschlusszyste, epidermale 456
Einzelzahnverlust 693
Ekchondrom, *siehe* Osteochondrom
EKG-gated Inflow 34
Elastizitätskoeffizient 630
Elephantiasis 702
– neuromatosa 609
Ellenbogen 172
– Anatomie 178
– Befund, posttherapeutischer 206
– Bildinterpretation 206
– CT-Arthrografie 206
– 3D-GRE-Sequenz 187
– Flexed abducted supinated View 181–182
– Fraktur, okkulte 192–193
– Ganglion 205
– Gefäße 184
– GRE-Aufnahme 187
– Kompartiment, radiales, Knochenkontusion 187
– MRT-Wertigkeit 206
– Muskulatur 180
– Neoplasie 204
– Nerven 184
– Schnappphänomen 192
– Schnittebene 172
– Sequenz, fettsupprimierte 177
– Spulenwahl 172
– Stressfraktur 193
– Trauma, repetitives 185
– TSE-Sequenz 177
– Überlastungsschaden, sportbedingter 707–708
– unreifer 187
– Untersuchung 177
–– Lagerung 172
– Weichteilverkalkung 185
Ellenbogengelenk
– Arthrose 194–195, 200
– Bursae 184
– Chondropathie 200
– Erguss 183
–– posttraumatischer 192
– Fehlwachstum 199
– Gelenkkapsel 184–185
– Gelenkknorpel 183
– Gelenkkörper, freier 197
–– Prädilektionsorte 198
– Inkongruenz 197
– Instabilität, posterolaterale 187
– Knochen 182
– Läsion, traumatisch bedingte 192
– Luxation 194
–– Begleitverletzung 194
–– posteriore 194
––– Stadieneinteilung 194
– MR-Arthrografie 187
–– direkte 177
–– indirekte 178
– Nervenpathologie 200
– Normvariante 182
– Osteochondrosis dissecans 196
– Plica 200
– Punktion 177
– Rezessus 183
– Schnappphänomen 200
– Schnittbildanatomie 173, 175
– Schnittebene
–– koronare 174
–– sagittale 173
–– transversale 176
– Seitenbänder 178
–– Läsion 187
–– Ruptur 185
– STIR-Sequenz 186
– Subluxation 194
–– Begleitverletzung 194
– Trauma, komplexes 187
Eminentia
– articularis 470
– iliopectinea 304
– intercondylaris anterior 317
Empyem, tuberkulöses, sakroiliakales 676
Enchondrom 583, 588–589
– kniegelenknahes 383
Enchondroma protuberans 589
Enchondromatose 588
Energiestoffwechsel
– Enzymdefekt 41
– muskulärer 488
–– Störung 490
– Phosphorspektroskopie, dynamische 41
Engesyndrom, metatarsales 448
Enneking-Stadieneinteilung, Tumor 568–569
Enneking-Tumorklassifikation, kompartimentale 574
Enostom 588
Enthese 644
– fibrokartilaginäre 644
– fibröse 644
– funktionelle 644
– sakroiliakale 638, 659
Enthesengelenk 647
Enthesenorgan 644
Enthesiopathie 138, 254, 300, 410, 449
– Achillessehne 430
– Skeletthyperostose, idiopathische 668
Enthesitis 644
– Arthritis, idiopathische, juvenile 649
– Ligamenta interossea 661
– Sakroiliitis 652
Entrapment 200
Entrapment-Syndrom 382
Entzündlich-rheumatische Erkrankung
– Hüftgelenkbeteiligung 298
– Kontastmittelanreicherung 298
– Sakroiliitis 648
Entzündung
– Kontrastmittelanwendung 30
– sterile 79
Entzündungsgewebe, fibrolymphoplasmazelluläres, sakroiliakales 659
Epicondylitis humeri
– radialis 185–186, 200
– ulnaris 186
Epicondylus humeri
– radialis 182
– ulnaris 185
–– Apophysitis 196
Epidermiszyste 246
Epikondylitis 185
Epikondylus
– Apophysenreizung, mediale 186
– Apophysitis 196
Epiphysen-Diaphysen-Winkel, Femur 280
Epiphysenfuge
– Aufweitung 157
– partiell offene 389
– Verletzung, kindliche 423
Epiphysentorsionswinkel, Hüftkopf 280–281
Epiphysiolysis
– acuta 280
– capitis femoris 277, 280
–– Epiphysentorsionswinkel 280
–– imminens 281
–– Instabilitätszeichen 280
–– Knorpelnekrose 282
–– Messmethoden 280
–– Therapie 281
– chronica 280
– imminens 280
Epitheloidzyste 246
Epithelzyste 246
Ermüdungsfraktur 284, 287, 557
– Hämatom, subperiostales 557
– Röntgenzeichen 557
Erosionen
– entzündlich aktive 659
– iliakale 659
– postentzündlich residuale 659
– sakroiliakale 652, 659
Erysipel 702
Erythrozytose 531
Etching-Artefakt 26–27
Eulenzeichen 61
Evans-Tumor 567, 602
Ewing-Sarkom 572, 583
– Chemotherapie 583
– spinales 98
– Weichteilanteil 583
– der Weichteile 583
Ewing-Sarkom-Familie 583
Exostose
– kartilaginäre 590–591
–– akromiale 119
–– Knieregion 384
– subunguale 456
Exostosen, kartilaginäre, multiple 385, 593
Extensorenretinakulum, inferiores 398
Extensorensehnen, radial inserierende, Überlastungsschaden 185
Extremität
– geschwollene 702
– Kompartimente 572
– MRT-System 709
Extremitätenmuskulatur
– Anatomie 491
– Magnetresonanzanatomie 492–497
– Untersuchung 488
Extremitätenspule 396
– Tumordiagnostik 564
EZ (Echozahl) 23

## F

Fabella 347, 387
– laterale 387
– mediale 388
Facies
– auricularis, ossis
–– ilii 268, 640
–– sacri 268, 640
– semilunaris acetabuli 266–267
Falte, synoviale, *siehe* Plica
FAS (Flip Angle Sweep) 712
Fascia
– cruris 491
– lata 491
– plantaris 400
Fasciitis plantaris 443
– Ödemprogression, therapiebedingte 445
Faser-Knorpel-Komplex, triangulärer 211–212, 238, 259
– Verletzung 240
Fasermyolysen, subklinische 513
Fast-Spin-Echo-Sequenz, *siehe* FSE-Sequenz
FAST-STIR-Sequenz 29
– Metastasendarstellung 30
Fast-Twitch-Muskelfasertyp 489, 491
Faszie
– Nekrotisierung 702



Vahlensieck/Reiser, MRT des Bewegungsapparats (ISBN 9783131036841), © 2015 Georg Thieme Verlag KG

– verdickte 702–703
Fasziitis 704
– Definition 702
– eosinophile 703
– nekrotisierende 702, 704
–– gasbildende 702–703
Faszikel, meniskopoplitealer
– oberer 347
– Unterbrechung 336
– unterer 347
–– Abriss 347
– Verletzungen 347
Fat-Pad-Zeichen 192
FBSS (Failed Back Surgery Syndrome) 71
Femoropatellararthrose 348, 354, 372
Femoropatellargelenk 348
– Défilée-Röntgenaufnahmen 349
– Dyskinesie 349
– Erguss 351
– Gelenkfacetten, Inkongruenz 348
– Hyperpressionssyndrom, laterales 349
– Kinematografie 43
– Subluxationssyndrom
–– laterales 349
–– mediales 349
Femur
– Chondrom, Magnetization-Transfer-Contrast 33
– distales, Knochenmarkrekonvertierung 528
– Enchondrom 383, 589
– Ewing-Sarkom 572
– Fraktur 556
– Knochenmark 526
–– altersabhängige Verteilung 524
–– hämatopoetisches 529–530
– Kortikalistangente, hintere 344
– Osteochondrom 591–592
– Osteoidosteom 586
– proximales, Fraktur, okkulte 284
Femurepiphyse, Signalintensität 531
Femurfettpolster, suprakondyläres ventrales 379
Femurkondylus
– lateraler
–– Bone Bruise 337, 339
–– Flake-Frakturen 350
–– Impressionsfraktur 337, 339, 356
–– Knochenmarködem 340, 553–554
–– Kontusionsödem 350
–– Weichgewebereizung 348
– medialer, Knorpelschaden 353
– muldenartige Vertiefung 340
– Nekrose, kortikoidinduzierte 364
– Ossifikation, Entwicklungsvariabilität 383
– Osteonekrose, idiopathische, spontane 362
– Osteoporose, regionale 360
Femurkopf, *siehe* Hüftkopf
Femurmetaphyse
– distale, Fettmarkrekonvertierung 528
– Knochenmark 526
Femurschaft 268
Femurspäne, osteokartilaginäre, vaskularisierte 225
Ferse, Schleimbeutel 455
Fersenschmerz 444, 447
Fersensporn 443
– dorsaler 430, 455
Fett
– braunes 614
–– embryonale Verteilung 614
– gelbes 614
– multivakuoläres 614
– Oszillationsperiode 26
– paraskaphoideales, Ödem 233
– Phasenlage 25
– Signalintensität 26
– subkutanes
–– Protonenspektrum 25
–– Signalintensität 567
–– vermehrtes 702
Fett-Muskel-Grenzfläche, Signalintensität 26
Fett-Wasser-Phantom, TSE-Sequenz 23
Fettabsaugen 615
Fettbilder 28
Fetteinlagerung
– dreieckförmige, sakrale 669
– intraligamentäre 439
– intramuskuläre 136
– periartikuläre 658, 661
Fettgewebe
– epidurales 48, 52, 604
– $^{1}$H-Spektren 37
– Nekrose 705
–– glutäale 706
–– Kolliquation 705
–– MRT-Befund 705
– Ödem 706
– perineurales, reduziertes 58, 71
– Tumor 579
– Vermehrung, reaktive 603
Fettgewebeerkrankung 705
Fettkörper
– infrapatellarer, *siehe* Hoffa-Fettkörper
– plantarer 445
–– Atrophie 445
–– entzündliche Reizung 445
– subakromialer 115
Fettmark 50–51, 521
– Konversion 76, 78
–– vertebrale 64
– Persistenz 548
– Rekonvertierung 528, 542
–– fokale Herde 528
–– Gradeinteiling 528
–– Leukämie 533
–– Ursache 528
– Verteilung 94
–– bei Panmyelopathie 540
Fettpolster, suprapatellares 379
– Adipositis 380
Fettpolsterzeichen 206
Fettprotonen 28
Fettresektion 615
Fettsaturation, MR-Arthrografie 107
Fettsäuren
– freie 489
– gesättigte 37
– Oxidation 489, 491
– ungesättigte 37
Fettsignal, hohes 23
Fettstreifen
– muskulärer 115
– peribursaler 138–139
–– Obliteration 139
–– Verlagerung 139
Fettunterdrückung 26, 28
– MR-Arthrografie, indirekte 30
– Nulldurchgang 29
– Prothesenbildgebung 42
– selektive 37
–– mit PDw TSE-Sequenz 28
– Wirbelsäulendiagnostik 49
Fettvorsättigungsimpuls, Wirbelsäulendiagnostik 49
Fibroblastenproliferation, intramuskuläre 511
Fibroblastensaum 363
Fibrodysplasia ossificans progressiva 510
Fibrom
– desmoplastisches 596
– nicht ossifizierendes 595
Fibromatose 205
– abdominale 604
– aggressive 604
– extraabdominale 604
– intraabdominale 604
– oberflächliche 604
– palmare 255, 604
– penile 604
– plantare 604
– tiefe 604
Fibromyxosarkom, niedriggradiges 567
Fibrosarkom 585, 600
– Ausläufer 602
– myxomatoides 602
Fibrose, epidurale 87–88
– Differenzialdiagnose 87
Fibroxanthom 595
Fibula
– distale
–– Schicht
––– koronare 404
––– sagittale 404
–– Stressfraktur 415
– Fraktur, okkulte 555
Fibulakopf
– Avulsion 359
– hypointense Linie 555
Fibularisblock 439
Fibulaspitze, distale, axiale Schicht 400
Ficat/Arlet-Klassifikation, Hüftkopfnekrose 270
Finger
– Beugesehnenscheide, Bandapparat 238
– Kollateralbänder 238
– Kreuzbänder 238
– Kreuzbandverletzung 238
– Magnetresonanzanatomie 220
– Riesenzelltumor, Sehnenscheide 245
– Ringbänder 238
– Ringbandverletzung 238–239
– schnellender 254
– Sportverletzung, chronische 707
Fingerbeuger 215, 219, 221
– T2-Relaxationszeiten 498
Fingerbeugung 213
Fingergelenk, Subluxation 238
Fingerstrecker 215
Fingerstreckung 213
Fischmaulriss, Meniskus 325
Fischwirbeldeformität 625
Fistel 704
– osteomyelitische 420, 548
Fistulografie 704
Flachwirbel 597
Flake-Fraktur
– osteochondrale 356
– patellare 350
– Talus 406
Flap Tear 325
Flexed abducted supinated View 180
– Localizer 181
Flip Angle Sweep (FAS) 712
Flipped Meniscus Sign 327, 329
Flipwinkel 26–27
– variabler 49
Flipwinkelrefokussierungstechnik 712
Fluid Sign 84, 99, 101
Fluorchinolon 429
Flüssigkeit
– intraartikuläre 460
– intraspinale, postoperative 90
– periartikuläre 266
– peritendinöse 460
Flussseparation 34
Flussumkehr 34
Footprint 129
Footprint-Anriss 130
Foramen
– apicale 691
– intervertebrale, *siehe* Neuroforamen
– Rouviere 110
– sublabrales 110, 116, 164
– Weitbrecht 110
Foramina sacralia
– dorsalia 640
– pelvina 641
Forestier-Syndrom 668
Fossa
– acetabuli 266
– articularis 470, 476
– infraspinata, Raumforderung 135
– olecrani, Gelenkkörper 197
– supraazetabuläre 309
– supraspinata 112
–– Raumforderung 135, 137
Fossa-acetabuli-Fettkörper 267
Fournier-Gangrän 702
FOV (Field of View) 50
Fovea capitis femoris 267–268
Fraktur 359
– Altersbestimmung 624
– blastomatöse 99
– Heilung, verzögerte 233
– kindliche 423
– Knochenmarkbeteiligung 554
– Knochenzyste, juvenile 597
– okkulte 206, 230, 284, 359, 554–555
–– Femur, proximales 284
–– Fußknochen 412
–– Handwurzelknochen 230
–– osteoporotische 624
–– Sakrum 284, 626
–– Schenkelhals 287
–– signalarme Zone 284
–– Skelettszintigrafie 230, 554
– osteoporotische 99
–– Kontrastmittelaufnahme 626
–– MRT-Wertigkeit 632
–– Risiko 624
– pathologische 593




Vahlensieck/Reiser, MRT des Bewegungsapparats (ISBN 9783131036841), © 2015 Georg Thieme Verlag KG

– Risikoeinschätzung 630
– Überbauung, fibröse 233
Frakturen, pathologische, multiple 536
Frakturhämatom 554
Frakturlinie 286, 557
– subchondrale 287
Frakturspalt 624
– Luftmarkierung 626
Frakturspalt, persistierender 233
Freiberg-Köhler, Morbus 408
Frequenzkodiergradient 25
Frozen Shoulder 152
Früharthrose 354
Frühosteophyten 194, 353
– Fuß 448
Fruktose-6-Phosphat 490
FSE-Sequenz 23
FSE-Sequenz (Fast-Spin-Echo-Sequenz) 23
– Wirbelsäulendiagnostik 48
Fuß
– Achse
–– kurze 397, 404
–– lange 397, 406
– Arthrose 448
– Außenbänder, Lagevariabilität 399
– Extensorensehnen 437
– Fehlstellung 424
– Flexorensehnen, tiefe 436
–– Verlauf 437
– Ganglion 455
– Gelenkerguss 449
– Impingement
–– anteriores 442
–– anterolaterales 443
–– mediales 443
–– posteriores 442
– Impingement-Syndrom 441
– Knochen, akzessorischer 409, 460
–– Fraktur 409
– Knorpelmissbildung 428
– Längsgewölbe 441
– MRT-Indikation 451
– MRT-Wertigkeit 464
– Muskeln
–– akzessorische 460
–– intrinsische 399
– Nervenkompression 445
– Schmerz, belastungsunabhängiger 447
– Schnittführung
–– axiale 396
–– fußkoronare 397, 459
–– koronare 396
–– sagittale 396
– Schnitttführung, fußkoronare 397
– Sequenzen, KM-verstärkte 398
– Sesambeine 460
– Sportverletzung, chronische 707
– Streckseite 399
– Stressreaktion 412
– Tumor 455
– Ulzeration 452
– Untersuchungszeit 398
– Weichteiltumor 456
Fußrücken, Pseudotumor 437
Fußskelett
– Fraktur, okkulte 412
– Knochenmarködemsyndrom 420
– Osteochondrose 408
– Osteomyelitis 420
– Stressfraktur 412
Fußsohle 433
– Muskeln 399
– Ulzeration 450
Fußsyndrom, diabetisches 420, 449
– Armstrong-Klassifikation 450
– Infektion 452
– intertarsale Veränderungen 450
– Komplikation 451
– Osteomyelitis 451
– Verlauf 452
– Wagner-Klassifikation 450
Fußwurzel, Destruktion 451
Fußwurzelknochen
– Brückenbildung 424
– Knochenmarködem
–– asymptomatisches 420
–– migrierendes 421
– Osteoporose, transiente 420


## G


G-CSF (granulozytenkoloniestimulierende Faktoren) 528, 531
Gadoliniumlösung, Applikation, intraartikuläre 30
GAGL-Läsion (Glenoid Avulsion glenohumeral Ligament) 142
Ganglion 137, 381, 567
– Bohrkanal 345
– ellenbogennahes 204
– extraartikuläres 381
– Fuß 455
– Gelenkkapsel, tibiofibuläre 381
– Guyon-Logen-Ausgang 242
– Hand 247
– intraartikuläres 381
– intraossäres 247–248
– MRT-Befund 247, 381
– Nervenkompression 137
– Septierung 247, 249
– Ursprung 455
– Vorfuß 456
Gangliocyst 247
Ganzkörper-CT 535
Ganzkörper-Knochenmetastasen-Screening 93, 521
Ganzkörper-MRT 533–534, 537, 543, 549
– hochauflösende 520
Ganzkörper-Multislice-CT 537
Ganzkörperbestrahlung, fraktionierte 543
GARD-Läsion (Glenoid Rim articular Divot) 141
Garré-Osteomyelitis 79, 548
Gated-Inflow-Verfahren 34
Gaucher, Morbus 542–543
– Scoring-System, semiquantitatives 542
Gaucher-Zellen 542
Gauß-HF-Pulse 38
Gefäße
– Tumor 579, 586
– tumorversorgende 34
Gefäßmalformation 34
Gefäßwand
– Hämatom, posttraumatisches 81
– Raumforderungen, gallertige 382
Geisterbild 62
Gelenk
– akzessorisches 644
– glenohumerales, *siehe* Glenohumeralgelenk
– intermetakarpales 210
– KM-Enhancement, pathologisches 250
– Osteoidosteom 587–588
– straffes 268
– subtalares 441
Gelenkblutung 453
– rezidivierende 453
Gelenkchondromatose 372
Gelenke
– intervertebrale 53
– metatarsokuboidale 440
– metatarsokuneiforme 440
– peritalare, Arthrose 448
– tarsometatarsale 440
Gelenkerguss 24, 547
– Arthritis, rheumatoide 77
– Fußgelenk 449
– Gelenkkörper, freier 197
– infizierter 297
– Osteoidosteom 588
Gelenkerkrankung
– Kinematografie 42
– rheumatische 365
Gelenkkapsel
– akromioklavikulare, prominente 119
– tibiofibulare, Ganglion 381
Gelenkknorpel 30
– Impression 356
– Kongruenz nach Knorpel-Knochen-Transplantation 357
– Signalvariation, orientierungsabhängige 709
Gelenkknorpelschaden 353
– Beurteilungskriterien 353
– Therapie 355
– Tiefe 353
– Ursache 353
Gelenkköpfchen, mandibuläres 470
Gelenkkörper 149, 151
– freier 197, 355, 362, 407, 460
–– nach Chondrozytentransplantation 358
–– Ellenbogengelenk 197
–– Hüftgelenk 299
–– Kniegelenk 354
–– knorpeliger 357
–– MRT-Sensitivität 197
–– Nachweis 448
–– Prädilektionsorte 198
– knorpelige 372
– reiskornartige 150, 372
Gelenkpunktion 297
Gelenkraum, Gefäßeinsprossungen 659
Gelenkrezessus, zystisch ballonierter 247
Gelenkspalt, Verschmälerung 69, 354
– irreguläre 661
Gelenküberbrückung, sekundäre 426
Gelenkzotten, verdickte 354
Gerdy's Tubercle 347–348
Geröllzysten 69, 156, 159, 354
– Fuß, diabetischer 450
– Impaktionssyndroms, ulnokarpales 227
– Osteoarthropathie, hämophile 453
Gesichtsschädel
– Fettgewebewucherung 615
– Knochenhyperplasie 615
Gewebe
– mesenchymales, Tumor 600
– myxomatoides 603
– neoplastisches, Signalintensität 567
– pH-Wert 40
– retikuloendotheliales, Tumor 579, 583
– Signalintensität 567
Gewebedifferenzierung 564
Gicht 372
Gichttophus 372, 458, 618
GLAD-Läsion (Glenolabral articular Disruption) 141–142
– posteriore 142
Glenohumeralgelenk 109
– MR-Arthrografie 108
Glenoid
– Knochenspan 162
– Randfraktur 140
Glenoid Avulsion glenohumeral Ligament 142
Glenoid Rim articular Divot 141
Glenoid-Impingement, posterosuperiores 128
Glenolabral articular Disruption 141–142
Glomuskörper 245
Glomustumor 245
– subungualer 245, 456
Glukozerebrosidasemangel 542
Glykogenose 490
– Magnetresonanzspektroskopie 490
Glykogenspeicherkrankheit, *siehe* Glykogenose
Glykolyse 489
– aerobe 489
– anaerobe 489, 491
– Störung 490
Glykosaminglykane 567
Golferellenbogen 707
Golferschulter 707
Gonarthrose 372
Gradienten-Echo-Sequenz, *siehe* GRE-Sequenz
Gradientenumkehr 24
Graft-Zyste 343, 345
Granulationsbindegewebe, vaskularisiertes 236, 238
Granulocytic Sarcoma 533
Granulom, eosinophiles 97, 566, 596–597
– Entwicklungsphasen 596
– Lokalisation 596
Granulometrie, morphometrische 630
Granulopoesestimulierende Substanzen 531
GRAPPA (Generalized Autocalibrating partially parallel) 712
GRASE 28
GRASS-Sequenz, gespoilte 316
Grazilissyndrom 305
GRE-Sequenz (Gradienten-Echo-Sequenz) 24
– Akronyme 25




Vahlensieck/Reiser, MRT des Bewegungsapparats (ISBN 9783131036841), © 2015 Georg Thieme Verlag KG

– Bildkontrast 25
– Dixon-Technik, modifizierte 28
– einfache 24–25
– Fettvektor 26
– gegenphasierte 520
– Knorpeldarstellung 31, 640
– Kontrasterzeugung 25
– Kontrastmitteluntersuchung, dynamische 30
– schnelle 28
–– Gelenkuntersuchung, kinematische 109
– Wasservektor 26
– Wirbelsäulendiagnostik 49
Grenzfläche, Suszeptibilitätssprung 630
Grenzlamelle, osteochondrale, Wucherung 428
Großzehengrundgelenk
– Arthritis 458
– Kapselverletzung 458
– Sesambein 410, 458
–– Nekrose 412
Grundzehenbasis, Epiphysitis 410
Guillian-Barré-Syndrom 61
Guyon-Loge 218, 241
– Einengung 242

## H

$H_2O$-Komponente, selektive Inversion 38
$H_2O$-Peak 37
HAGL-Läsion (Humeral Avulsion glenohumeral Ligament) 141–143
Haglund-Exostose 455
Haglund-Ferse 430
Hahn-Furchen 51
Halbwirbel 57
– angeborener 57
Hallux valgus 458
Halo-Zeichen 503
Halswirbelsäule
– Anatomie 52
– Verletzung
–– Diagnostik 79
–– Gefäßveränderung 81
Hamada-Klassifikation, Schulterdefektarthropathie 126
Hämangioendotheliom 586, 607
– intraossäres 586
Hämangiolipom 681
Hämangiom 597, 604, 608
– maxillares 697
– semimalignes 607
– Signalintensität 564, 566
– subunguales 456
– Verkalkungen 607
– vertebrales 94, 566, 597, 618
–– Lokalisation 95
Hämangiomwirbel 58
Hämangioperizytom 586
Hämarthros 540
Hämatologische Erkrankung, Ganzkörper-MRT 521
Hämatom
– epidurales, postoperatives 91
– intermuskuläres 508–509
– intramuskuläres 508–509
– intraspinales 87
– Laminektomiestelle 87
– periartikuläres 286
– subligamentäres, spinales 81
– subperiostales, Ermüdungsfraktur 557
Hämatopoese 521
– extramedulläre 531, 540, 619
– Insuffizienz 533
Hämatopoeseaktivierende Faktoren 528
Hämatopoesemark, *siehe* Knochenmark, hämatopoetisches
Hamatumspitzensyndrom 228
Hämoglobinsynthesestörung 531
Hämophilie 76
– Osteoarthropathie 196
– Pseudotumor 618
– Sekundärarthrose 194, 196
Hämophilie A 453–454
Hämosiderinablagerung 149, 247, 308, 368
– extrazelluläre 543
– Hämophilie 453
Hämosiderose, sekundäre 543
Hamstrings, Insertionstendopathie 302, 304
Hamulus ossis hamati 216, 219
– Fraktur 232
Hand
– Arthrose, aktivierte 228
– Arthrosis deformans 228
– Beugesehnen 215
– Beugesehnenscheide 259
– Bildinterpretationsfehler 255
– Extensionsbewegung 213
– Flexionsbewegung 213
– Gefäßerkrankung 255
– Gefäßvariante 255
– knöcherne Varianten 258
– MRT-Wertigkeit 259
– Nervenkompressionssyndrom 241
– Polyarthritis, chronische 250
– Sehnenanatomie 214
– Sehnenscheidenanatomie 214
– Sehnenscheidenentzündung 252
– Sportverletzung, chronische 707
– Strecksehnenfächer 214
– Tumor 243, 259
– Zyste 247
Handgelenk 236
– Anatomie 210
– Arthrografie 239
– Arthroskopie 236
– Flüssigkeitsansammlung 218
– Instabilität 236
– Kapselbänder 219
–– relativ zu kurze 227
– Luxation 230, 236
– MR-Arthrografie 210
–– indirekte 30
– Osteonekrose, spontane 221
– Positionierung 255
– Schnittbildanatomie 218–219
– Schnittführung
–– kornare 216
–– koronare 213
–– sagittale 218
–– transversale 219
– Sehnenscheiden 213
– Sequenzfolge 210
– Sportverletzung, chronische 707
– Spulenwahl 210
– Tendinitis 214
– Tumor 243
– Untersuchung 210
Handgelenkschleuder, dorsaler Anteil 211
Handgrifflähmung 707
Handmuskeln
– akzessorische 256
– intrinsische, Parese 242
– lagevariante 256
Handrücken, Ganglion 247, 249
Handwurzel 211
– Bandruptur 236
– Bindegewebekapsel 211
– Fraktur 230
– Kapselbänder 236
– Knochenkontusionen 230
– Knorpeldegenerationen 218
– Kompartimente 211
– Ligamente 210
–– Degeneration 211
–– extrakarpale 210–212, 236
–– interossäre 210–211, 217
––– membranöse Anteile 217
––– MRT-Darstellbarkeit 236
– Zickzackdeformität 236
Handwurzelbuckel 259
Handwurzelknochen 210, 216
– Achsenverhältnisse 218
– Durchblutungsstörung 259
– Fraktur 230, 236
–– okkulte 230
– Koalition 228
– Kontusion 230
– Nutritialgefäße 258–259
– Osteonekrose, spontane 221
Handwurzelreihe
– distale 210
– proximale 210
–– Resektion 225
Hauptmagnetfeld
– Offenes-Hochfeld-MRT 712
– Verlaufsrichtung 709
Hauterkrankung 706
Hautfistel 548
$^1$H-2D-Spectroscopic Imaging 39
Hemikorbhenkelriss 325
Hemilaminektomie, Komplikation 91
Herbert-Schraube 235
Herniation Pits 308
HF-Impuls (Hochfrequenzimpuls) 24–25
Hibernom
– Angiografie 614
– Lokalisation 614
High-Grade-Chondrosarkom, entdifferenziertes 585
Hill-Sachs-Fraktur 154
Hill-Sachs-Läsion 154
Hirnsubstanz, MTC-Effekt 32
Histiocytosis, *siehe* Langerhans-Zell-Histiozytose
Histiozytom, fibröses, malignes 204, 585, 598
– myxoides 617
– Nachsorge 577
HLA B27 648–649, 658
Hochdosischemotherapie, myeloablative 543
Hochfeldgerät 710
– Dental-MRT 688
Hochfeldsystem, offenes 709
– Einsatz 712
Hochfrequenzimpuls 24–25
Hochfrequenzsignal 22
Hodgkin, Morbus 533, 683
Hoffa-Fettkörper 373, 379
– Einklemmung 379
– Ganglion 379, 381
– Ödem 379
– Pannusgewebe 379
– Rezessus 379
– Riesenzelltumor 380
– Trauma 379
Hoffa-Fraktur 379
Hoffa-Krankheit 379
Hoffa-Rezessus 379
Hohlfußfehlstellung 452
$^1$H-Spektroskopie, *siehe* Wasserstoffspektroskopie
Hüft-Impingement 291
– gemischtes 289, 291
Hüft-MRT, radiäre 265
Hüftarthritis, *siehe* Koxitis
Hüftarthrose, *siehe* Koxarthrose
Hüftdysplasie 282–283, 294
– beidseitige 282
– beim Erwachsenen 284
Hüfte, schnappende 304, 708
Hüftgelenk 264
– Amyloidarthropathie 300
– Anatomie 266–267
– Ankylose 282
– Arthritis, rheumatoide 309
– Arthrose, *siehe* Koxarthrose
– Bildfehlinterpretation 308
– Bursitis 309
– 3D-Darstellung 267, 283
– degenerative Veränderungen 289
– entzündlich-rheumatische Erkrankung 297
– entzündliche Erkrankung 297
– Erguss 298
–– Epiphysiolyse 281
–– infizierter 297
– Früharthrose 297
– Implantat 266
– Insertionstendopathie 300, 302
– Klickgeräusche 294
– Knorpelverletzung 290
– Kommunikation mit der Bursa iliopectinea 309
– Kompressionssyndrom, neurovaskuläres 306
– Kontrastmittelinjektion 264
– Luxationsfraktur 286
– MR-Arthrografie 265, 287, 292, 296
– MRT-Wertigkeit 311
– Osteochondromatose, synoviale 299
– Osteoidosteom 588
–– intraartikuläres 307
– Osteopenie, flüchtige 360
– Plica 300
– Punktion 297
– Reizerguss 281
– Reluxation 283
– Schichtebene




Vahlensieck/Reiser, MRT des Bewegungsapparats (ISBN 9783131036841), © 2015 Georg Thieme Verlag KG

–– axiale 264, 268–269
–– koronare 264, 268
–– schräg-koronare 264
–– schräg-sagittale 264
– Schichtstapel, radiärer 264
– Schleimbeutellage 310
– Schmerzen 294
– Schnappphänomen 304
– Sportverletzung, chronische 707
– Subluxation 279, 290
– Synovitis
–– transiente 297
–– villonoduläre, pigmentierte 307
– Totalendoprothese 266
– Tumor 307
– Untersuchung
–– Lagerung 264
–– Routinesequenzen 264
–– Spulenwahl 264
– Weichteilverletzung 284
Hüftgelenkkapsel 268
Hüftkopf 266–269
– Angiografie 286
– Beziehung zum Azetabulum 282
– Deformierung 279
– Drucksteigerung 269
– Durchblutungsstörung, traumatisch bedingte 269
– Entkalkung, asymmetrische 275
– Epiphyse
–– Abkippung 280–281
–– Kernfragmentation 279
–– Signalintensität 278
– Gefäßversorgung 269
– Knochenmarködem 277
– Mehrüberdachung, pathologische 289–290
– Nekrosezone 271
– Osteoporose, transiente 275
– Perfusionsstörung 297
Hüftkopf-Schenkelhals-Übergang, nicht sphärische Konfiguration 289
Hüftkopfband 266
Hüftkopfkalotte
– Einbruch 270
– Fraktur 284
Hüftkopfnekrose 272, 275
– Abheilung 274
– aseptische 269
–– MRT-Indikation 272
– Ausdehnung 270, 272
– avaskuläre 271
–– postoperative 282
– bilaterale 530
– Geschlechterverhältnis 270
– hypervaskularisierter Randbereich 272
– idiopathische 269
– Klassifikation 270
– Lokalisation 270, 272
– Risiko nach Schenkelhalsfraktur 286
– Sichelzellanämie 530
– Signalmuster 272
– Ursache 269
– Zirkumferenzbeteiligung 270
Hüftluxation 283
– beidseitige 282
– hohe 283
– Reposition 282
– Repositionshindernis 283
Hüftosteoporose, transiente 546
Hüftpfanne, En-Face-Bild 265
Hüftpfannenband, *siehe* Ligamentum capitis femoris
Hüftprothese, Bildgebung 42
Hüftschmerz 280
Hüftschnupfen 297
Humeral Avulsion glenohumeral Ligament 141–143
Humeroglenoidalgelenk, *siehe* Glenohumeralgelenk
Humerus
– Chondrom 589
– Epiphysenfuge, proximale, Stressläsion 157
– Fraktur, subkapitale 152
– Knochenmark 526
–– altersabhängige Verteilung 524
– Osteochondrom 591
– Osteosarkom 580
–– teleangiektatisches 582–583
– Riesenzelltumor 594
Humeruskopf
– Hochstand 125
– Impressionsfraktur 144, 153
–– anteromediale 154
–– posterolaterale 154
–– superiore 154
– Knochennekrose, aseptische 152–153
–– bilaterale 153
–– posttraumatische 152
– Konturunregelmäßigkeit 164
– Osteophytose 156
Humerusmetaphyse, Knochenmark 165, 524
Humphry-Band 317
Hyaluronsäureablagerung, Knochenmark 528, 541
Hydromyelie 60
Hydroxylapatitkonzentration 630
Hyperecho 712
Hyperkaliämie 513
Hyperlipoproteinämie 618
Hypernephrom, Skelettmetastasen 95
Hyperostose, SAPHO-Syndrom 78
Hyperostosesyndrom, erworbenes 78
Hyperostosis triangularis ilii et sacri 668, 670–672
Hyperparathyreoidismus 619
Hyperpneumatisation, arrestierte, Klivus 527
Hyperpressionssyndrom, femoropatellares, laterales 349
Hypertrophie, lipomatöse 702
Hypokaliämie 513
Hypothenar-Hammer-Syndrom 255

## I

Iliopsoas-Impingement 291, 294
Iliumwulst des linken Sakroiliakalgelenks 660
Image guided in vivo Spectroscopy (ISIS) 40
Impaktionssyndrom, ulnokarpales 226–227, 239
Impingement
– anterolaterales 119
– femoroazetabuläres 289, 292, 294
– hamatolunäres 227
– internes, Schultergelenk 128
– ischiofemorales 291
– korakoideales 119
– posterosuperiores 119
– subakromiales 119–120
–– Degenerationsstadium 120
–– MRT-Zeichen 119
– subkorakoideales 128–129
Impingement-Syndrom 119
– Fuß 441
– ganglionbedingtes 455
– posteriores, oberes Sprunggelenk 410
– Schulter 116
–– Injektionstherapie 160
– ulnares, *siehe* Ulna-Impingement-Syndrom
Implantat, Komplikation 92
Impressionsfraktur
– Humeruskopf 153
– osteochondrale 356
In-Phase-TE 26, 49
– Wirbelsäulendiagnostik 49, 99
Incisura
– scapulae, Raumforderung 137
– trochlearis, knorpelfreie Rinne 206
– ulnaris 210
Induratio penis plastica 604
Infektion
– hämatogene Streuung 73
– Sakroiliitis 648
– tuberkulöse 297
– urogenitale, Spondyloarthritis 648
Infiltrat
– epidurales 74
– leukämisches 161
Inflow, EKG-gated 34
Innenmeniskus 317–318, 320
– Fischmaulriss 326
– Hinterhorn 317, 321
–– Basisriss 331
– Korbhenkelriss 328
– Pars intermedia 317
– Querriss, Fragmentdislokation 330
– Radiärriss 330
– Riss, dislozierter 327
– Schrägriss 325
– Substanzdefekt 326
– Vorderhorn 317, 321
Insertionstendopathie 129, 138, 187, 190, 192, 300
– Achillessehne 455
– glutäale Muskelsehnen 300
– Hüftgelenk 302
– Musculus-peronaeus-brevis-Sehne 436
– Musculus-tibialis-anterior-Sehne 438
– produktive 305
Instabilität
– karpale 228, 233, 236
– ligamentäre, karpale 230
Insuffizienzfraktur 287, 557
– Knochenmarködem 559
– osteoporotische 624, 626
– radiogene 287
– Sakrum 83, 559, 624–625
– traumatische 626
– vertebrale, MRT-Sensitivität 626
Interdigitalnerv, Fibrose, perineurale 449
Interferrometrie 631
Interosseuszügel 215
Intersektionssyndrom, distales 254
Intervallläsion 125
Intervertebralgelenkarthrose 629
Inversion-Recovery-Sequenz
– Inversionszeit, kurze 29
– Muskeluntersuchung 514
180°-Inversionspuls 29
Iselin, Morbus 408
ISIS (Image guided in vivo Spectroscopy) 40

## J

Jogger's Foot 447
Jumper's Knee 351
Jüngling, Morbus 368

## K

Kahler, Morbus 535
Kalkaneus 399, 441
– Exostose 455
– Stressfraktur 413, 416
–– migrierende 418
–– Prädilektionsregionen 415
– Stressreaktion, zentrale 416
– Tumor 456
– Vakatfettansammlung 413
– Zyste, stressassoziierte 417
Kalkaneus-Os-cuboideum-Koalition 424
Kalkaneusapophyse
– Osteonekrose 408–409
– Überlastung 409
Kalkaneuslipom 413, 456
Kallus
– fibröser 233
– knöcherner, Zahnextaktion 691
Kallusbildung, intraspongiöse 557
Kalzitonintherapie, postmenopausale 629
Kalziumpyrophosphat-Kristallarthropathie, Kiefergelenk 480
Kapsel-Band-Läsion, Kniegelenk 346
Kapsel-Stripping 140
Kapselbandinsuffizienz, karpale 236
Kapselbandruptur, karpale 236
Kapselchondrom 149
Kapselenthesitis, sakroiliakale 652
Kapselosteom 355
Kapsulitis
– adhäsive 152
– sakroiliakale 652, 659, 671
Kariesdiagnostik 688
Karpaltunnel 241–242
– Operation 242
– Raumforderung 241
Karpaltunnelsyndrom 241, 256
– Ursache 241
Karpometakarpalgelenk I 210
Karpus, *siehe* Handwurzel
Karzinom, bronchoalveoläres, Metastasendarstellung 30
Kastenwirbel 78
Kaudafasern, anatomische Varianten 92




Vahlensieck/Reiser, MRT des Bewegungsapparats (ISBN 9783131036841), © 2015 Georg Thieme Verlag KG

Kaudaredundanz, proximale 71
Kaumuskeln 471, 690
Keilwirbel 57–58, 627
– angeborener 57–58
Keratokanthom 456
Kern-Overhauser-Effekt 40
Kiefer
– Anatomie 689
– Augmentationsmaterial 688
– Magnetresonanzanatomie 689
– MRT-Bild 688
– MRT-Wertigkeit 698
– Nekrose, bisphosphonatinduzierte 692
– Osteitis 692
– Osteomyelitis 692
– Osteoradionekrose 692
– Raumforderung 694
– Röntgenaufnahme 698
Kiefergelenk 468
– Anatomie 470
– Ankylose, fibröse 478
– Arthritis 478
–– rheumatoide 478–479
– Arthrografie 483
– Arthrose 469, 481
– Arthrosis deformans 479
– Arthroskopie 484
– bilaminäre Zone 470–471
– Chondromatose, synoviale 479
– Diskektomie 483
– Diskus
–– Abriss 473–474
–– Adhäsion 476, 484
–– Deformierung 473
–– Formveränderung 473
–– Perforation 477, 484
–– Position 469, 472, 476
–– Reposition, Nachweis 474
–– Veränderung 474
–– Verlagerung 472–473, 478
––– anteriore 472, 474–475, 478, 482
––– komplette 473, 475
––– laterale 476–477
––– mediale 476
––– Nomenklatur 476
––– partielle 473, 475
––– posteriore 474
––– rezidivierte 483
––– transversale 474
––– traumatische 482
– Funktion 472
– Funktionsstörung 468
– Hyperextension, iatrogene 473
– Infektion, pyogene 478
– Interkuspidation, habituelle 477
– Interkuspidationsstellung 471
– internal Derangement 479
–– operative Behandlung 483
–– Stadien 473
– Kalziumpyrophosphat-Kristall-arthropathie 480
– Kammer
–– obere 470, 476
–– untere 470, 476
– Knacken 474
–– reziprokes 474, 484
– Knochenerkrankung 479
– Kollumfraktur 480
–– hohe 482
–– tiefe 481
– Kondylenachse, transversale 469
– Magnetresonanzanatomie 471
– MRT-Wertigkeit 483
– Mundschluss 471
– Normalbefund 471
– posttherapeutischer Befund 482
– Rotationsbewegung 472
– Schiebebewegung, horizontale 472
– Schnittebene, schräg-sagittale 471
– Schnittführung
–– parasagittale 469
–– schräg-koronare 472, 476
–– semikoronare 469
–– transversale 469
– Stufendiagnostik 483
– Tomografie 483
– Trauma 473, 480
– Übersichtsaufnahme, parasagittale 469
– Untersuchung
–– beidseitige 468, 470
–– 2D-GRE-Sequenzen, schnelle 469
–– dynamische 470
–– FOV 469
–– geöffneter Mund 469
–– Lagerung 468
–– Sequenzfolge 469
–– Spulenwahl 468
– Weichteilverletzung 482
Kiefergelenkkapsel 470
– Riss 481
Kiefergelenkknorpel 470
Kieferhöhle
– Entzündung, dentogene 693
– Oberkiefermolarenlage 689
– Schleimretention 693
–– Signalintensität 693
Kieferköpfchen, doppelt angelegtes, verschmolzenes 472
Kieferwinkel 689
Kienböck, Morbus, *siehe* Lunatum-nekrose
Kim's Läsion 144
Kinematografie 43
– Bildschleife 42
– Femoropatellargelenk 349
– Halteapparat 42
– Kiefergelenk 470
– schnelle Sequenzen 42
– Wirbelsäule 50
Klarzellchondrosarkom 585
Klauenfußstellung 436
Klavikula
– Knochenmark 161, 523
– Knochenmarködem 156
–– distales 156
Klippel-Feil-Syndrom 57
Klivus, Hyperpneumatisation, arrestierte 527
KMD (Knochenmineraldichte) 624
Knick-Plattfuß 436, 441
Kniegelenk 316
– Abduktionstrauma 342
– Adduktionstrauma 342
– Anatomie 316, 347
– Anpralltrauma 349, 352
– Arthrofibrose, anteriore 344
– Arthropathie, hämophile 368
– Arthroskopie 331, 342, 389
– Außenband 319–320
–– Ausriss 359
––– aus der Fibulaspitze 347
–– Bursae 375–376
–– Läsion 346
–– Verletzung 347
– Avulsionsfraktur 359
– Bildfehlinterpretation 385
– Bursae 375–376
–– Entzündung 376
–– MRT-Bild 376
– Bursitis 376
–– MRT-Bild 376
– Chondromatose 372
– Chondrozytentransplantation, autologe 358
– 3D-Darstellung 36
– Erguss 24, 351
–– exzentrischer 348
– Exostosen, kartilaginäre, multiple 593
– Fettpolster 379
– Flüssigkeit 324
– Früharthrose 354
– Frühosteophyt 354
– Ganglion, intraartikuläres 381
– Gelenkkörper, freier 354, 362
–– knorpeliger 357
– Hyperextension 342
– Implantatabrieb 344
– Innenband 319–320
–– Bursa 375–376
–– Bursitis 377
–– Darstellung 322
–– Kontinuitätsunterbrechung 337, 345–346
––– partielle 346
–– oberflächliche Schicht 322
–– Ruptur
––– alte 346
––– Begleitverletzung 345
––– der tiefen Schicht 346
–– Teilriss 336, 359
–– tiefe Schicht 323
–– Verdickung 345
–– Verletzung 336, 345
––– MRT-Zeichen 346
–– Zerrung 346
– Instabilität 342, 345
– Kalkablagerungen 388
– Kapsel-Band-Ausriss, medialer 359
– Kapsel-Band-Verletzung 346
–– laterale 347
– Kapselausriss, lateraler 359
– Kapselband, mediales 319
– Kapselriss 347
–– hinterer 342
– Knochenmark 522, 524
– Knochenmarkinfarkt 363, 366
– Knorpel 316
–– Darstellung des hyalinen Gelenk-knorpels 323
– Knorpeldefekt, Nachweis 316
– Knorpelläsion 30
– Kompartimente
–– embryonale 373
–– infrapatellare 373
– Lateraltrauma 347
– Lipohämarthros 360
– MR-Arthrografie 316
–– indirekte 30
– MRT-Artefakt 386
– MRT-Wertigkeit 389
– MTC-Subtraktionsbild 32
– Nervenkompression 381
– Osteoarthropathie, hämophile 371
– Osteochondrosis dissecans 361
– Osteonekrose 367
–– juvenile 363
– Osteoporose
–– regionale 360
–– transiente 546
– Plicae, synoviale 373
– Schmerzen 366
–– akute 367
– Schmerzpunktmarkierung 316
– Schnittbildanatomie 319
– Schnittführung
–– axiale 37, 318–319
–– koronare 320
–– sagittale 321
– Seitenbandläsion 345
–– Schweregrad 345
– Seitenbanruptur 553
– Sequenzfolge 316
– Sesambeine 387
– Sportverletzung, chronische 707
– Synovialmembran 365
– Synovitis, villonoduläre, pigmentierte 368, 370, 613
– Tangenten 340
– TSE-Sequenz 24
– Tumor 383
– Untersuchung
–– Lagerung 316
–– 3-Tesla-System 711
– Winkel 340
Kniegelenkbeuger
– Avulsion 302
– Insertionstendopathie 301, 304
Kniegelenkspalt 316
Knieprothese, Bildgebung 42, 44
Knochen
– Anpralltrauma 193
– Biopsie, virtuelle 629
– Dichte, verminderte 624
– Elastizität 630
– Hormonausschüttung 449
– Prellung 193
– sklerotischer 566
– Stressreaktion 412
– trabekulärer
–– Hypointensität 58
–– MR-Signal 630
–– Suszeptibilität, magnetische 630
– Transplantat 694
– unreifer 539
– Verdichtung, progrediente 540
Knochen-Scan
– pathologischer, bei pathologischem MRT 98
– unauffälliger, bei pathologischem MRT 98
Knochen-Weichteil-Fistel 452
Knochenabszess 297
Knochenarrosion
– Chlorome 533
– Chondromatose 372
– Lipoma arborescens 371
Knochenatrophie, Alveolarkamm 694



Vahlensieck/Reiser, MRT des Bewegungsapparats (ISBN 9783131036841), © 2015 Georg Thieme Verlag KG

Knochenbälkchen, remodellierte 593
Knochenbruch s. auch Fraktur 233
Knochenbruchheilung, verzögerte 233
Knochenbrücken
– talokalkaneare 427
– transartikuläre 655–656, 658, 661
–– sakroiliakale 660
Knochendestruktion
– multiples Myelom 535, 537
– Osteosarkome 578, 582
Knochendichte
– fokal erhöhte 571
– Knochenmarksignal 630
Knochenerosion 77, 250
Knochenfestigkeit, verminderte 624
Knochenfragment
– ausgerissenes 359
– intraspinales 87
Knochengewebe, Tumor 579
Knochenheilung 92
Knocheninfarkt 531, 542, 544–545
– Frühstadium 544
– metadiaphysärer 530, 544
– prädisponierende Faktoren 544
– Spätstadium 546
Knocheninfarkte, multiple 545
Knochenkaverne 675–676
Knochenkernverschmelzung, fehlende 258
Knochenknospen, periartikuläre 661
Knochenkontusion 358
– Fuß 412
– Handwurzel 230
– kniegelenknahe 553
– Knochenmarkbeteiligung 553
– Skelettszintigramm 553
Knochenkontusion, Handwurzel 230
Knochenlymphom
– primäres 586
– sekundäres 101
Knochenmark 520
– Amyloidablagerung 543
– Atrophie, seröse 528, 541
– Bestrahlungsfolgen 547
– Biopsie 533, 535
– Diffusionsbildgebung 33
– Eisenablagerung 543
– Fetteinlagerung 521, 539
–– bestrahlungsbedingte 547
– fetthaltiges 84
–– vertebrales, Auslöschung 85
– Fibrose 50, 531
–– Ursache 540
– fokale Erkrankung 544
– gelatinöse Transformation 577
– gelbes 50, 522
– generalisierte Erkrankung 528
– hämatopoetisches 51, 165, 521–523, 533
–– Chemotherapiewirkung 540
–– Hyperplasie 528
––– iatrogene 531
––– Ursache 528
–– Infiltration
––– leukämische 533, 535
––– plasmazelluläre 539
–– Kontrastmittelaufnahme 539
–– metaphysäres 308
–– Opposed-Phase-TE 27
–– prozentualer Anteil 521
–– Signalerhöhung 540
–– Signalreduktion 531
–– Verteilung bei Panmyelopathie 540
–– Zellverarmung 528
– $^{1}$H-Spektren 37
– Hyperplasie
–– reaktive 531
–– unkontrollierte 531
– Hyperzellularität 531
– Infiltration
–– histiozytäre 596
–– myelomtypische 535
– Ischämie 365, 544
– klavikuläres 161
– Kontrastmittelanreicherung 520
– Kontusion 82, 355, 553
– Konvertierung 74, 521
– Lymphominfiltration 533
– magnetisch homogene Zonen 631
– Magnetresonanzanatomie 522
– Mastzellproliferaten 533
– MR-Signal 630
– MRT-Indikation 557
– MRT-Wertigkeit 557
– Negativkontrast 544
– nekrotisches 152
– pathologisches 521
– periartikuläres, Verfettungen 661
– Positivkontrast 544
– Radiochemotherapieeffekt 577
– Reaktion, subchondrale 69
– Relaxationszeit 630
– rotes 50, 522, 533
– Salz-und-Pfeffer-Muster 535
– Sarkoidoseherde 371
– Siderose 532
– Signalintensität 51, 522, 567
–– altersabhängige 51, 525
–– erhöhte, persistierende, nach Strahlentherapie 547
–– Morbus Waldenström 539
–– normale 535
– Signalreduktion 542
– Signalveränderungen, multifokale, Kind 526
– Sklerosezone, bandförmige 557
– Stressreaktion 62
– Struktur 51
– Substanzablagerung 542
– trabekelfreies 631
– T2-Relaxationszeit, verkürzte 630
– Tumorinfiltration 521
– Untersuchung
–– Kontrastmittelanwendung 520
–– Sequenzwahl 520
– vertebrales
–– aktives 50
–– Beurteilung 50
–– inaktives 50
–– Kontrastmittelanreicherung, postoperative 90
–– Raumforderung, rundliche 85
–– reaktive Veränderung 66
–– Signalintensitätserhöhung 534
– Verteilung 94, 165, 522–523
–– altersabhängige 523
–– bei Panmyelopathie 540
– Wassergehalt 522
– Zellgehalt, vermehrter 531
– Zellverarmung
–– mit Fibrose 528
–– mit Hyaluronsäureablagerung 528
– Zusammensetzung, quantitative 632
Knochenmarkerkrankung 28
– Chlorom 619
Knochenmarkfett, Chemical-Shift-Analyse 632
Knochenmarkinfarkt 363
Knochenmarködem 29, 63, 69, 544
– Anpralltrauma 193
– Arthritis, rheumatoide 77
– asymptomatisches 420
– bestrahlungsbedingtes 547
– Entlastungsbohrung 275
– entzündliches, nicht infektiöses 553
– Epikondylitis 186
– foveales 296
– Fraktur, okkulte 193
– frakturbedingtes 84, 554
– Fußknochen 412
– Hüftkopfnekrose 275
– Impressionsfraktur 153
– klavikuläres 156
– kontusionsbedingtes 230
– lineares 230
– migrierendes, Fußwurzel 421
– multifokales 251
– Os lunatum 221
– Osteoidosteom 588
– Osteomyelitis 548
– Osteonekrose 365
– Osteoporose, transiente 276
– Spondylitis 74
– Spondyloarthropathie, seronegative 78
– Stressreaktion 157
– subchondrales
–– bei Knorpelschaden 353
–– posttraumatisches 359
– subkortikales 449
– Talus 406
– tibiales 422
– transitorisches
–– Fußwurzel 420
–– Hüftgelenk 275
–– Sprunggelenk 413
– traumatisch bedingtes 553
– vertebrales, postoperatives 90
– wachstumsassoziiertes 420
Knochenmarködeme, multiple
– Fußwurzelknochen 420
– posttraumatische 420
Knochenmarködemsyndrom 546
Knochenmarkraum
– Repopulation 543–544
– Sklerose, Os lunatum 221
Knochenmarktransplantation 543
– autologe, periphere 543
– Wirbelkörperveränderung 543
Knochenmarkzellen, Infusion 543
Knochenmasse 624
Knochenmatrix, überschießende 539
Knochenmetastase 93, 617
– Darstellung 617
– Differenzialdiagnose 98, 617
– Ganzkörper-Screening 93
– melanotische 617
– MRT-Wertigkeit 618
– osteoblastische 99, 617, 681
– osteolytische 99, 617–618
– Primärtumor 99
– Screening 521
– Verlauf 617
– vertebrale 99, 101, 617, 625, 628
–– Computertomografie 617
–– Frakturgefährdung 617
– Wachstum, knochenüberschreitendes 617
Knochenmineraldichte 624
Knochennekrose 544
– aseptische 152
–– Humeruskopf 152
– Sichelzellanämie 530
– subchondrale 544
Knochenszintigrafie 74, 98
Knochentumor 564
– Artdiagnostik 578
– benigner 579, 586
– bindegewebiger 593
– Destruktion, kortikale 571
– Endostreaktion 571
– Enneking-Stadieneinteilung 568
– epiphysärer 589, 592
– extrakompartimentäres Stadium 572
– Flüssigkeitsspiegel 568
– fußtypischer 456
– juxtakortikaler, expansiv wachsender 588
– KM-Enhancement, randständiges 582–583
– kniegelenknaher 383
– knochenbildender 586
– Knochenmarkraumkontakt 590
– knorpelbildender 588
– Knorpelkappe 590
– Läppchenkonfiguration 589
– maligner 564, 578–579
–– Chemotherapie 576
–– Periostose 572
– metaphysärer 596
–– asymptomatischer 590
– osteoidproduzierender 586
– Periostreaktion 571
– Rezidiv 576
– Rezidivrate 570
– Röntgenbild 564
– sekundärer 30, 617
– Sklerose, reaktive 587–588
– Stammgewebe 578
– Sun-Burst-Verkalkung 572
– Therapie, operative 570
– TNM-Klassifikation 570
– Verkalkung 588
– Weichteilausdehnung 571
Knochenzyste 618
– aneurysmatische 568, 597
–– Flüssigkeitsspiegel 597
–– Lokalisation 95
–– Prädilektionsstellen 597
–– vertebrale 95–96
– Gas-Flüssigkeit-Spiegel 597
– hämorrhagische, mandibulare 696
– juvenile 597
– latente 597
– stickstoffhaltige, juxtaartikuläre 665
– subchondrale 371
Knorpel
– Darstellung 26, 31
– Degeneration 32



Vahlensieck/Reiser, MRT des Bewegungsapparats (ISBN 9783131036841), © 2015 Georg Thieme Verlag KG

–– karpale 218
– Destruktion 69
– Dicke 31
– Kontrastmitteldiffusion 31
– magnetische Suszeptibilität 640
– MTC-Effekt 32
– Transplantation 355
– Veränderung
–– biochemische 31
–– chondromalazische 69
Knorpel-Knochen-Transplantation, autologe 357
– Komplikation 357
Knorpel-Knochen-Übergangszone 644
Knorpel-Knochen-Zylinder 355
– Einheilung 357
Knorpelfraktur 554
Knorpelgewebe
– Lakunen 652
– Tumor 579
–– benigner 583
Knorpelkappe 590–591
Knorpelkontrast 28
Knorpelmissbildung 428
Knorpelschaden, zirkumskripter 361
Knorpelschaden 353, 356
– retropatellarer 353
–– Knochenmarködem 353
– Schweregrade 31
– Therapie 355
– Tiefe 353
– traumatischer 357
Knorpelsequenz 652, 654, 658
– paraxiale, Sakroiliakalgelenk-untersuchung 636
Knorpelusur 297
Knuckle Pads 255
Koalition s. auch Coalitio 425
– karpale 228
– lunotriquetrale 228, 230, 258
–– fibröse 227
– talare, sekundäre 426
– tarsale 423
–– fibröse 424
–– kartilaginäre 424, 427
–– knöcherne 424, 427
–– Sägezahnmuster 427
–– symptomatische 424
Kohlenstoffspektroskopie 41
Köhler, Morbus 363
Köhler I, Morbus 408
Köhler II, Morbus 408
Köhler-Mouchet, Morbus 225
Kollaps, karpaler 233
Kollateralband
– radiales 179
–– Läsion 187
– tibiales, *siehe* Kniegelenk, Innenband
– ulnares 178
–– Läsion 187
–– laterales 179
–– Ruptur 188
–– Verletzung 179
Kombinationsspule, Knie-Fuß-Untersuchung 396
Kompaktainsel 258, 588
Kompartiment
– intermetakarpales 211
– karpometakarpales 211
– mediokarpales 211
Kompartment-Syndrom 511, 513
Kompression, trabekuläre 554
Kompressionsfraktur, vertebrale 536
– blastomatöse 84–85
– Instabilität 82
– lumbale 84
– osteoporotische 84, 627–628
– stabile 82
– traumatische 82
Kompressionstendinitis, Bizepssehne 130
Kondylenachse, transversale 469–470
Kondylus 470
– Degeneration, proliferative 480
– Fehlstellung 478
– Remodelling 480
– Veränderung, Arthrosis deformans 480
Kontrastangiografie 35
Kontrastmittel
– Enhancement
–– gelenknahes 659
–– subkutanes 702
– gadoliniumhaltiges 30
–– Anreicherungsrate, maximale 566
–– Anreicherungszeitkurve 566
–– Applikation, intraartikuläre 31, 332
–– Dosierung 35
–– Kontrastanhebung, intraartikuläre 30
–– Tumor-Ödem-Unterscheidung 574
–– Tumordiagnostik 566
–– Wirbelsäulendiagnostik 50
– Injektion, intraartikuläre 264, 407
– Tumordiagnostik 107
– T2*-Zeit-Beeinflussung 630
– Untersuchung, dynamische 30
Konturunschärfe 23
Kontusionsherd, subchonraler 337
Kopf-Hals-Spule 469
– Dental-MRT 688
Kopfspule 469
Korakoid-Impingement 128–129
Korakoidtransposition 162
Korbhenkelriss 325, 327
– Fragmentdislokation 322
– Labrum glenoidale 144
Körperspule 264
– Tumordiagnostik 564
Kortikalis
– Arrosion 452
–– kraterförmige 579
– Defekt
–– fibröser 384–385
–– periostaler 595
– Destruktion, Tumor, brauner 619
– hochauflösende Bildgebung 629
– Masseverlust 632
– Pelottierung 588–589
– Relaxationszeit 630
– subchondrale, Destruktion 69
– verdickte 618
– Verdünnung 624
Kortisoninjektion, intraartikuläre, sakroiliakale 652
Kortisontherapie 545
Koxarthrose 291, 297
– aktivierte 297
– 3D-GRE-Sequenz 297
– frühzeitige 289
– Osteochondromatose, sekundäre 299
– Synovialitis, chronische 299
Koxitis
– bakterielle 297
– Knorpelveränderung 297
– rheumatoide 298, 309, 367
– tuberkulöse 275
– unspezifische 297
Krallenhand 204
Kreatinkinasereaktion 489
Kreuzband
– Fettpolster 379
– Ganglion 381
– hinteres 318–320, 323
–– Angulation 337–339
–– Ausriss, knöcherner 342
–– doppeltes 327
–– Ruptur 342
––– Verletzungsmechanismus 342
–– Signalintensität 322
–– Teilruptur 343
–– Verdickung 342
–– Verletzung, assoziierte Befunde 343
– postoperativ welliger Verlauf 343
– postoperative Veränderung 343
– Rekonstruktion 343
– Resorptionszyste 389
– vorderes 317–318, 320, 323
–– Abriss, femoraler 340
–– Bündel 317
–– Darstellung 322
–– Degeneration, mukoide 341
–– Doppelbündelrekonstruktion 343
–– postoperativer Zustand 345
–– Ruptur 336–340, 351
––– chronische 341
––– direkte Zeichen 336, 339
––– indirekte Zeichen 337–338
––– Knochenmarködem 554
––– partielle 340–341
––– Stumpfretraktion 341
–– Signalintensität, erhöhte 336
–– Verdickung 341
–– Verletzung 336
–– Winkel 338
– Zyste 389
Kreuzbänder, karpale 214–215
Kreuzbandlinie, hintere 337–339
Kreuzbandplastik 344
– Darstellung 344
– Laxizität 345
– vordere
–– Bohrkanal 344
––– Fehlplatzierung 343
––– femoraler 344
–– Komplikation 343
–– Signalveränderungen 344
–– TSE-Sequenz 345
Kreuzbandwinkel
– hinterer 338
–– verminderter 337
– vorderer 338, 340
Kreuzbein s. auch Os sacrum; s. auch Sakrum 624
Kreuzbeinflügel
– Fraktur 678
– Insuffizienzfraktur, bilaterale 677
– Metastase 680
– Segmentapophysen 640, 642, 650
–– Ossifikation 640
–– persistierende 643
Kreuzdarmbeingelenk, *siehe* Sakroiliakalgelenk
Kreuzschmerz 667
– akuter 48
– chronischer 48
– entzündlicher 661
– Red Flags 48
– spezifische 48
– therapieresistenter 48
Kubitalarthrose 194–195
Kubitaltunnel 185
Kuboidtunnel 433
Kuboidtunnelsyndrom 431, 433
Kugelgelenk 266
Kunstbild 62
Kyphoplastie 93, 629


## L


Labrum
– acetabulare 266–267
–– Ablösung 294
–– Ausriss, kompletter 295
–– Darstellung 264
–– Degeneration, mukoide 295
–– Dicke 292
–– koronare Schnittführung 294
–– Riss 292, 294
––– komplexer 295
–– Signalanhebungen 292, 295
–– signalfreie Dreiecksform 292
–– Variabilität 292
–– Verletzung 290–291
–– Zysten 295
– glenoidale 109
–– Abriss 140, 142
–– Anheftung 145
–– Aplasie, partielle 110, 112, 141
–– Basiseinriss 141
–– Bizepssehneninsertion 115
–– Dislokation nach intraartikulär 144
–– Formvariante 112, 164
–– Gelenkkapselinsertion 113
–– hinteres
––– kompensatorische Hypertrophie 157
––– Läsion 144
––– unteres, Abriss 142
–– Läsion 141
––– extensive 144
––– Häufigkeit 140
––– MRT-Sensitivität 147
––– traumatische 140
–– MR-Arthrografie 109
––– Armpositionierung 147
–– Normalbefund 112
–– Normvarianten 112
–– oberes, Verletzung 115, 144
–– Ruptur 116, 140, 164
––– CT-Arthrografie-Sensitivittät 148
––– Dislokation 148
––– MR-Arthrografie 143, 148
––– MRT-Zeichen 146
––– Signalanhebung 146
––– Ventraldislokation 146
–– Schnittebene 110
–– Signalerhöhungen 110
–– Teilruptur 146




Vahlensieck/Reiser, MRT des Bewegungsapparats (ISBN 9783131036841), © 2015 Georg Thieme Verlag KG

–– unteres 115
–– Verletzung 30
–– vorderes unteres, Ablösung 140–141
–– Zyste 148
––– signalreiche 148
Labrum-Bizepssehnen-Komplex 115–116
Labrumkomplex
– anteriorer 140
–– Läsion 142
– posteriorer 142
– superiorer, Verletzung 144
Labrumplika 300
Labrumsyndrom 292–293
Lacertus fibrosus 187, 189
Lähmung
– aufsteigende 61
– Lipomatose, epidurale 604
Laktat, CH3-Duplett-Nachweis 38
Laktatdehydrogenasespiegel, erhöhter 531
Langerhans-Zell-Histiozytom, vertebrales 95
Langerhans-Zell-Histiozytose 596
– Befallsmuster 596
– Wirbelbeteiligung 97
Längsgewölbe 399, 443
Längsmagnetisierung 22
– 180°-Inversionspuls 29
– Verkürzung 32
L 4-Anterolisthese 72
L 5-Anterolisthese 83
Lauenstein-Röntgenaufnahme 280
Launois-Bensaude-Madelung-Syndrom 614
Launois-Bensaude-Syndrom 614
Lavaspaltenphänomen 674, 676
Ledderhose, Morbus 255, 445–446, 604
Legg-Calve-Perthes, Morbus, *siehe* Perthes, Morbus
Leiomyom 610
Leiomyosarkom, Nachsorge 578
Leistenbildung, intrakortikale 588
Lendenwirbelkörper, fünfter
– Anterolisthese 83
– Hemisakralisation 644, 646
– Sakralisation 53, 644
– Spondylolyse 83
Lendenwirbelsäule
– Anatomie 54
– Funktionsuntersuchung 712
– Verletzung, Diagnostik 79
Lepra 452
Leukämie 161, 533
– akute 535
–– lymphatische 533
–– myeloische 619
– chronische myeloische 533, 619
– Knochenmarkinfiltration 533
Ligamenta
– carpometacarpea 212
–– dorsalia 212
–– palmaria 212
– flava, Ruptur 81
– glenohumeralia 109–110, 113
–– Ruptur 142
–– Verletzung 142
– intercarpea 212
–– dorsalia 212
–– palmaria 212
– interossea 639–641
–– Enthesitis 652, 661
– metacarpea 212
Ligamente, sakrospinale 640
Ligamentum
– alare 60
– anulare radii 179–180, 184
–– Ruptur 187
– arcuatum
–– Nichtanlage 200
–– Verletzung 347
– calcaneonaviculare plantare 441–442
– capitis femoris 266–267
–– Hüftpfannenband 296
–– Ruptur 296
–– Verdickung 296
– carpi radiatum 212
– cervicale 398
– collaterale
–– carpi
––– radiale 212
––– ulnare 212
–– radiale 179, 184
–– ulnare 178, 187, 213
––– laterale 179, 185
– coracoacromiale 118
–– Ansatztypen 116
–– Darstellung 116
–– Verdickung 119–120
– coracoclaviculare, Darstellung 116
– coracohumerale 116, 123
–– Ruptur 125
– deltoideum 398
–– Abschnitte 439
–– Fetteinlagerung 460
–– Ruptur 443
–– Teile 400
– epicondyloolecranon 185
– fibulocalcaneare 398–400, 440
–– Darstellung 397
–– Ruptur 440
–– Schnittführung 396
–– Sequenzwahl 396
– fibulotalare 399
–– anterius 396, 398–400
––– Darstellung 439
––– Läsion 440
–– posterius 396, 398–400
––– Fetteinlagerung 460
– flavum 60
–– Hypertrophie 66, 72
– glenohumerale
–– inferiores 108–110, 118
––– Nichtanlage 110
–– mediales 108, 110, 118
––– Nichtanlage 110
–– superiores 110, 113, 118
––– Ruptur 125, 133
–– Verdickung 110, 112
– iliofemorale 267–269
– intermetatarseum profundum, Durchtrennung 448
– interspinale 60
–– Ruptur 81
– ischiofemorale 267–268
– meniscofemorale 319, 323
–– Abriss 345
–– anterius 317, 322
–– posterius 317, 322
––– prominentes 343
– meniscomeniscale 388
–– obliquum 388
– meniscotibiale 319
–– Abriss 345
– metacarpale transversum profundum 216
– patellae 318, 351
–– Ansatz
––– dezentrierter 348
––– Entzündung 351
––– schmerzhafter 363
–– Insertionstendopathie 379
–– welliger Verlauf 339
– patellofemorale
–– laterale 350–351
–– mediale 350–351
––– Ausriss 350
– patellotibiale
–– laterale 350–351
–– mediale 350–351
– pisohamatum 212
– pisometacarpeum 212
– pubofemorale 267–268
– radiocarpale
–– dorsale 212
–– palmare 211–212
– radioscapholunatum, Ganglion 247
– radioulnare
–– dorsale 212
–– palmare 212
– sacrospinale, Ossifikation 669
– semicirculare humeri 109
– subcruentum 211
– supraspinale 60
–– Ruptur 81
– talocalcaneum interosseum 398
–– Ruptur 441
– teres capitis femoris, *siehe* Ligamentum capitis femoris
– tibiocalcaneare 398
– tibiofibulare
–– anterius 398, 439
–– Fetteinlagerung 460
–– interosseum 439
–– posterius 398, 439
– tibionaviculare 398
– tibiotalare
–– anterius 398
–– posterius 398
– transversum 110
–– acetabuli 266–268
–– atlantis 60
–– genus 317–318, 379
––– anteriores 322
–– Ruptur 131
– triangulare 211, 215
– ulnocarpale palmare 212
– ulnolunatum 212
– ulnotriquetrum 212
Linea intertrochanterica 268
Linienartefakt 386
Lipatrophia circumscripta 705
Lipatrophie 705
Lipödem 702
Lipohämarthros 360
Lipolyse 706
Lipom 566, 568, 602
– Fettunterdrückung 38
– $^{1}$H-Spektrum 38
– intermuskuläres 603
– intramuskuläres 602
– intraossäres 596, 603
– MR-Spektroskopie 38
– oberflächliches 603
– periostales 603
– quantitative Farbkarte 38
– Signalintensität 568
– tiefes 603
Lipoma arborescens 152, 371–372
Lipomatose 603, 614
– aggressive, kongenitale 615
– epidurale 71, 603
–– spinale 72
–– thorakale 604
– infiltrative, kongenitale 615
– subkutane 614
–– Komplikation 615
– symmetrische, benigne 614
Lipomyelomeningozele 56
Lipomyelozele 56
Liponekrose 706
Liposarkom 566, 599
– dedifferenziertes 598
–– rundzelliges 600
– hochdifferenziertes 599–600
– myxoides 567, 600–601, 617
– pleomorphes 600
Liquor cerebrospinalis 52, 61
– Flussartefakt 62
Liquorkissen, postoperatives 90
Liquorraumeinengung 52
Liquorsäule 48
Lisfranc-Band-Komplex 440
Lisfranc-Gelenk, Überlastung 448
Lisfranc-Verletzung 440
Little Leaguer's Elbow 196, 707
Little Leaguer's Shoulder 157, 707
Looser-Pseudofraktur 673
L 5-Sakralisation 53
L 5-Spondylolyse 83
Low-Grade-Chondrosarkom, juxtakortikales 585
Lumbalisation 53, 64
Lunatum s. auch Os lunatum 225
Lunatummalazie, chronische 224
Lunatumnekrose 222
Lunatumpol, radialer 221
Lunatumresektion 225
Lupus erythematodes, systemischer 78
Luxation
– karpale 230, 236
–– mit Fraktur 236
– mittkarpale 236
– perilunäre 236
–– dorsale 237
–– palmare 237
–– transskaphoideale 236
Lymphangiom 607
Lymphknoten, DWIBS 33
Lymphknotenmetastase, lokoregionäre 570
Lymphödem 702, 704
– chronisches 602
Lymphom
– Knochenmarkinfiltration 533
– Wirbelsäuleninfiltration 528




Vahlensieck/Reiser, MRT des Bewegungsapparats (ISBN 9783131036841), © 2015 Georg Thieme Verlag KG

## M


Macrodystrophia lipomatosa 615
Madelung-Deformität 227
Madelung-Fetthals 614
Magic-Angle-Phänomen 33, 113, 217, 256, 331, 460, 709–710
– Hochfeldsystem, offenes 713
– Problemregionen 709
Magnetfeld
– äußeres 22
– vertikal verlaufendes 709
Magnetization-Transfer-Contrast, *siehe* MTC
Magnetization-Transfer-Effekte 23
Magnetresonanz-Prothesenbildgebung 42
Magnetresonanzangiografie (MRA) 34
– arterielle 34
Magnetresonanzarthrografie 141
– direkte 28, 30, 108, 177, 265
– Ellenbogengelenk 177, 187
– extraartikuläre KM-Aufnahme 30
– Handgelenk 210
– Hüftgelenk 265, 287, 292, 296
– indirekte 30–31, 107, 178, 265
– Kniegelenk 316
– NaCl-Lösungs-Injektion 109, 178
– Schichtstapel, radiärer 264
– Schultergelenk 107
– Sprunggelenk, oberes 407
Magnetresonanzbildgebung, biochemische 50
Magnetresonanzmyelografie 42
Magnetresonanzneurografie 42, 447
Magnetresonanzspektroskopie 37, 490
– Muskeluntersuchung 488
– Volumenselektion 39
Magnetresonanztechnik, schnelle 28
Magnetresonanztomografie
– Artefakt 386
– Befund
–– falsch-negativer 103
–– falsch-positiver 103
– Datensegmentation 36
– dediziertes System 709
– dynamische 566
– Gerät, offenes 515
– hochauflösende, Knochenstrukturdarstellung 624, 629–630
– Knochenmarkdiagnostik 557
– kontrastdynamische 520
– Kosten-Nutzen-Analyse 389
– posttraumatische 79
– sitzender Patient 712
– Subtraktionstechnik 250
MAGSUS (Messung von Magnetfeld und Suszeptibilität) 631
Makrodontie 615
Malleolengabel 398
Maltrecking, femoropatellares 348–349
– laterales 349
Mammakarzinom, Lymphödem 703
Mandibulafraktur 480
Mandibulanekrose 692
Mangelernährung 705
Marksiderose 540
Marschfraktur 557
Massa lateralis ossis sacri 641
– Insuffizienzfraktur 82
Master Knot of Henry 437
Mastozytose, systemische 532, 534
Matrizenbild, grauwertkodiertes 22
Matti-Russe-Plastik 235
Mausbett 362–363
– Kontrastmittelübertritt 407
– Signalintensität 407
Maximumintensitätsprojektion (MIP) 35
McArdle-Syndrom 490
McLaughlin-Fraktur 144
Mediokarpalgelenk, Bewegungen 213
Medulla oblongata, Impression 77
Medulloblastom, Metastasierung 529
Melanom, malignes
– Metastase 567, 617
– subunguales 456
Membrana
– atlantooccipitalis 60
– interossea 491
–– Verknöcherung 199
– obturatoria 267
– tectoria 60
– vastoadductoria 491
Meningitis, spinale 61
Meningomyelozele 452
Meningozele 56
Meniscus ulnocarpalis 212
Meniskektomie 332
Meniskoid 69
Meniskus 30, 316
– Abriss 329
–– von der Gelenkkapsel 325
– Cleavage Tear 325
– Closed Tear 325
– Degeneration, mukoide 319, 324
– Extrusion 336
– Fibrilationen 324
– Fischmaulriss 325
– Flap Tear 325
– Fragment, interkondyläres 327
– Fragmentation 329
– Frying 324
– Funktion 316
– Ganglion 335, 381
– Gasansammlung 336
– Intrasubstanzriss 325
– Längsriss 325–327
– Lappenriss 325
– Läsion 316, 324
– Luxation 336
– Mazeration 324
– MR-Bild, sagittales 322
– MRT-Wertigkeit 330
– Naht 332
– Pars intermedia 319
–– fehlende 327
–– Verlagerung 336
– postoperative Veränderung 332
– Querriss 329
– Radiärriss 329
– Randkontur, fransenartige 324
– Red Zone 317
– Riss 316, 319, 324
–– degenerativer 325
–– Fragmentdislokation 325, 329
–– horizontaler 325
–– klinische Beschwerden 332
–– komplexer 329
–– traumatischer 325
–– Untersuchung, klinische 331
– Schrägriss 325
– Signalanhebung 324, 385
–– Kind 324
– Signalintensität 319
– Subluxation 336
– Substanzdefekt 326, 329
– Teilresektion 332
– Untersuchungsergebnis, gerätabhängiges 332
– Verkalkung 336
– Vorderhorn, doppeltes 327–328
– White Zone 317
– Zyste 335
–– mediale 333
Meniskushomologon 213
– Signalanhebung 213
Messzeit
– GRE-Sequenz 24
– TSE-Sequenz 23
Messzeitraum 22
Metakarpophalangealgelenk, Kollateralbandruptur 238
Metallartefakt 688
Metaplasie, fibrokartilaginäre 661
Metatarsaleköpfchen
– Osteochondrose 408
– Osteonekrose 408
– Stressfraktur 419
Metatarsalgie 448, 458, 464
– Fraktur 459
Metatarsophalangealgelenk, Verdickung, fibrös-narbige 458
Middle Facet Coalition 425
Midfoot-Arthritis 448
Migration, Bandscheibengewebe 66, 68
Mikroamalgamaustritte 688
Mikrodiskektomie 71
Mikrofrakturen 358, 451, 547, 554, 624
– Os lunatum 221
– trabekuläre 557
Mikrokallusbildungen 624
Mikrotraumata, chronische 557
Miliartuberkulose 676
Milzvergrößerung 531
MIP (Maximumintensitätsprojektion) 35
Mitochondriopathien 490
– Magnetresonanzspektroskopie 490
Mittelfußosteomyelitis, chronische 549
Mixed connective Tissue Disease 78
Modic-Klassifikation, Wirbelkörperveränderungen 63
Mondbein, *siehe* Lunatum, Os lunatum
Monozyten-Makrophagen-System 596
Morgensteifigkeit 648
Mortise Plane 397
Mortise View 397
Morton-Metatarsalgie 448, 464
Morton-Neuralgie 449
Morton-Neurom 448
Mosaikplastik 357
MR-Arthrografie, *siehe* Magnetresonanzarthrografie
MR-Myelografie (Magnetresonanzmyelografie) 42
MR-Neurografie (Magnetresonanzneurografie) 42
MR-Signal
– Frequenzkodierung 22
– Phasenkodierung 22
MR-Spektrallinie 37
MRA (Magnetresonanzangiografie) 34
– arterielle 34
MRS, *siehe* Magnetresonanzspektroskopie
MRT, *siehe* Magnetresonanztomografie
MTC (Magnetization-Transfer-Contrast) 32
– Bildsubtraktion 32
– Methode
–– frequenzferne 32
–– frequenzsättigende 32
MTC-Subtraktion 32
Mukoidzyste 456
Multiple Sklerose 61
Musculi
– interossei 215
–– Ausfall 204
–– dorsales 399
–– plantares 399
– lumbricales 399
Musculus
– abductor
–– digiti minimi 242, 400, 404, 448
––– akzessorischer 256
–– hallucis 400, 404
–– pollicis longus, Tendinitis 253
– adductor hallucis 400
– anconaeus 180
–– Hyperintensität 185
– articularis 388
– biceps
–– brachii 180, 189, 573
––– Anlagevariante 164
––– Fragmentretraktion 132
––– Sehne 181
–– femoris 304
––– Aulsion 359
– brachialis 180, 573
– brachioradialis 182
– coracobrachialis 109, 573
– deltoideus 109, 573
–– Ansatz 167
–– Fettstreifen 115
–– Insertion, Chondrom 589
–– Komplettruptur 126
–– Kontraktur 138
–– Muskelfaserriss 138
–– Nervenverlauf 163
–– Teilatrophie 163
–– TSE-Sequenz 107
– extensor
–– carpi
––– radialis brevis 185
––– ulnaris, Peritendinitis 254
––– ulnaris, Sehnenscheide 212
––– ulnaris, Tendinitis 254
––– ulnaris, Tendovaginitis 214
–– digiti minimi 216
–– digitorum 216
––– brevis 399
––– longus 399
–– hallucis
––– brevis 399
––– longus 399
–– indicis 216
–– pollicis




Vahlensieck/Reiser, MRT des Bewegungsapparats (ISBN 9783131036841), © 2015 Georg Thieme Verlag KG

--- brevis, Tendinitis 253
--- longus, Tendinitis 254
– flexor
-- carpi
--- radialis 189
--- radialis, Tendinitis 254
--- ulnaris 185
--- ulnaris, Tendinitis 254
-- digiti minimi brevis 400
-- digitorum
--- brevis 400
--- longus 399–400, 436, 460, 462
--- profundus 215–216
--- superficialis 213, 215–216
-- hallucis
--- brevis 400
--- longus 399–400, 436, 441, 462
-- pollicis longus, Sehnenruptur 256
– gastrocnemius
-- Dystrophie 502
-- lateralis 399
-- medialis 399
--- Abriss 430
--- Ganglion 381
-- Signalanhebung, belastungsbedingte 507
– gemellus inferior 268–269
– genioglossus 690
– glutaeus
-- maximus 268–269, 304, 641
--- Insertionstendopathie 304
--- Myotendinitis 511
-- medius 268, 641
--- Insertionstendopathie 303
-- minimus 268, 641
--- Insertionstendopathie 303
– gracilis, Insertionstendopathie 305
– gracilis, Insertionstendopathie 301
– iliacus 268, 641
-- Sehne, akzessorische 310
– iliopsoas 268–269, 291
-- Insertionstendopathie 305
– infraspinatus 109, 118
-- Atrophie 135, 137
-- Denervierungsmuster 137
-- Muskelfaserriss 125
-- Teilruptur 122
– internus 269
– interosseus dorsalis 216
– lumbricalis 215–216
– masseter 471, 690, 699
– mylohyoideus 689–690
– obturatorius
-- externus 268
-- internus 268
– opponens digiti minimi 400
– palmaris longus, Aplasie 499
– pectineus 269
– pectoralis
-- major
--- Aplasie 499
--- Insertionstendopathie 138
--- Sehnenverdickung, inflammatorische 138
-- minor, Aplasie 499
– peronaeus
-- brevis 399, 462
--- Insertionstendopathie 436
--- Peritendinitis 434
--- Sehnenteilruptur 431
--- Sehnenverlauf 433
-- longus 399, 462
--- Sehne, Sesambein 410
--- Sehnenruptur 431
-- quartus 435, 460, 462
-- Sehnenluxation 435
-- tertius 460
– piriformis 641
– plantaris 399
– popliteus 318
-- Sehne 317, 319
--- Signalintensitätsanhebung 347
--- Verletzung 347
-- Sehnenscheide 322
-- Verletzung 347
– pronator teres 180, 189
– psoas 641
– pterygoideus
-- lateralis 470–471, 690, 698
-- medialis 471, 690, 698
– quadratus
-- femoris, Verletzung 291
-- plantae 400
– quadriceps, Atrophie 351
– rectus
-- abdominis 268
-- femoris 269, 286
--- Faserbündelriss 509
--- Sehne 268
--- Verletzung 507
– sartorius 268–269, 491
– semimembranosus, Sehne 321
– soleus accessorius 460, 462
– sternocleidomastoideus, Fibrose 511
– subscapularis 109, 118
-- Läsionszeichen 124
-- Ruptur 128
-- Sehnenteilmigration 148
-- Sehnenverkalkung 129
-- Teilriss 122, 133
– supinator 182
– supraspinatus 107, 109, 118
-- Ansatz 113
-- Atrophie 126, 137
-- Denervierung 137
-- Fetteinlagerung 136
-- Impingement 119
-- Impression 107
-- Schnittführung 110
-- Sehne, verdünnte 122
-- spezieller Aufbau 113
-- Teilriss 133
-- Topografie 109
– temporalis 471, 690
– tensor fasciae latae 269
– teres minor 109, 118
-- Atrophie 137
-- Denervierung 137
– tibialis
-- anterior 399, 513
--- Insertionstendopathie 438
--- Sehnenruptur 437
--- Tendinitis 437
-- posterior 399–400, 436
--- Ansatzvarietäten 399
--- Sehne 462
--- Sehnenruptur 436
--- Tendinitis 436
– trapezius 115
-- Aplasie 499
– triceps
-- brachii 573
--- Ansatz 180
--- schnappender 192
-- surae 399
– vastus
-- lateralis 350–351
-- medialis 350–351
-- obliquus 350–351
Muskel
– Aktivität
-- exzessive 514
-- physiologische 498
--- Signalerhöhungen 498
– akzessorischer 499
– Aplasie 499
– Belastung
-- konzentrische 506
-- Phosphorspektroskopie, dynamische 41
– Bestrahlungswirkung 506
– Chemotherapiewirkung 506
– Degenerationen, fettige 491
– Denervierung 491, 501
-- akute 501
-- Bildfehlinterpretationen 514
-- chronische 501
-- reversible 501
-- subakute 501
– Energiebedarf 489
– Energiebereitstellung 489
– Faserbündelriss 509
– Fettgehalt 491
– Fettinfiltration 502
– Fibrose 138, 500
-- posttraumatische 511
– Hämatom 508–509
– Hyperplasie 499
– Hypertrophie 499
-- einseitige 515
-- kompensatorische 126, 502
– Hypoplasie 499
– Hypotrophie 500
– Innervationsvariante 514
– Insertionsvarietät 499
– Kontusion 507
– MTC-Effekt 32
– Muster, magnetresonanztomografisches 499
– Narbe 500
– Nekrose 500
-- infizierte 500
-- ischämische 500
– Prellung 514
– Pseudohypertrophie 500
– Ruptur
-- partielle 507
-- vollständige 508
– Signalerhöhung, artifizielle 514
– Signalintensität 567
– Signalveränderung
-- belastungsbedingte 506
-- posttraumatische 510
-- rhabdomyolysebedingte 513
-- strahlenbedingte 506
– Tumor 514
– Überlastung
-- akute 506
-- chronische 510
– überzähliger 499
– Umbau, lipomatöser 502
– Verkalkung, posttraumatische 510
– Verletzung 514
-- Klassifikation 508
-- sportartabhängige 507
– Verschmelzung 499
– Zerrung 506–507
Muskelansatz 166
Muskelatrophie 125, 135, 500
– Auslöser 500
– denervierungsbedingte 501, 610
– fettige 135–136, 508
– hämangiombedingte 604
– myositisbedingte 502
– raumforderungsbedingte 135
– Signalintensität 125
– spinale 490
-- Magnetresonanzspektroskopie 490
Muskeldystrophie 490, 501
– Magnetresonanzspektroskopie 490
– Pseudohypertrophie 500
Muskelerkrankung
– Computertomografie 516
– funktionelle 508
– metabolische 40
– neuromuskuläre 508
– Sonografie 516
– Therapieverlauf 515
Muskelfaser
– Riss 138, 507–508
– rote 491, 498
– weiße 491, 498
Muskelfasertyp 489, 491
– Elektronenmikroskopie 498
Muskelfasertyp I 489, 491
– Magnetresonanzanatomie 498
Muskelfasertyp II 489, 491
– Magnetresonanzanatomie 498
Muskelgewebe, Tumor 579
Muskelhernie 509
Muskelinfarkt 514
– diabetischer 500
Muskelkater 506–507
Muskelkompartiment 572
Muskelkontraktur 138
Muskelloge
– Druckerhöhung 511
– vergrößerte 702
Muskelödem 500, 502, 702
Muskelschädigung, irreversible 500
Muskelschwäche 503
Muskeltumor 610
Muskelzelle
– Spannungsentwicklung 488
– Stoffwechsel 489
Muskulatur 488
– Anatomie 491
– Bildinterpretationsfehler 514
– ellenbogennahe 180
– Energiestoffwechsel 488
– gesunde 499
– $^{1}$H-Spektren 37
– Kontrastmittel-Enhancement 702
– Magnetresonanzanatomie 492–497
– Magnetresonanzspektroskopie 488
– MRT-Unterschiede 498
– MRT-Wertigkeit 515
– Protonenspektrum 25
– quergestreifte 491
– Signalintensität 26, 498




Vahlensieck/Reiser, MRT des Bewegungsapparats (ISBN 9783131036841), © 2015 Georg Thieme Verlag KG

– Spulenpositionierung 514
– T2-Relaxationszeit 498
– T2-Relaxationszeit, verlängerte 501
– Untersuchung 488
–– Sequenzen 488
– Varietäten 499
Mutilation 250
Myelitis
– spondylogene 74
– transversa acuta 61
Myelofibrose 533, 542
Myelom
– Differenzialdiagnose 98
– multiples 535
–– Durie-and-Salmon-PLUS-Staging-System 538
–– extraaxiale Läsionen 537
–– Ganzkörper-MRT 537
–– Ganzkörper-Multislice-CT 537
–– Knochenmarkinfiltration 535–536
––– diffuse 535
––– umschrieben-fokale 535
–– Signalverhalten 535
–– Therapieerfolg 538
–– Verlauf 535
– vertebrales 98–99
–– Lokalisation 95
Myelomalazie 87
Myelomeningozele 56–57
Myelon, *siehe* Rückenmark
Myeloproliferative Erkrankung 531–532, 540, 619
– maligne 531, 533
Myeloproliferatives Syndrom 531
Myelose
– aleukämische 540
– megakaryozytäre 532
Myelosklerose 533
Myelozele 56
Myelozystozele, terminale 56
Myoglobinämie 513
Myonekrose 703
Myopathie 515
– endokrine 514–515
– entzündliche, *siehe* Myositis
– mitochondriale 490
–– Magnetresonanzspektroskopie 490
– Nachweis 498
– sekundäre 514
– traumatische 506
Myositis 505, 703
– bakterielle 503
– Befallsmuster 503
– chemische 506
– Diagnostik 488
– eitrige 503–504
– fokale 502
– granulomatöse 502
– idiopathische 502
– infektiöse 502–503
– Magnetresonanzspektroskopie 491
– ossificans
–– localisata 510
–– mit Paraplegie 510
–– traumatica 510, 512
– paraneoplastische 502
– Phosphorspektrum 491
– Ursache 502
– Vaskulitis 502
– virale 503
Myotendinitis 214, 510
Myotonie 501
Myxofibrosarkom 567, 617
Myxom 567, 617
– intramuskuläres 603

## N

Nackenschmerz 48
NADH-CoQ-Reduktase-Mangel 490
Nagelbett 220, 246
Narbengewebes nach Diskusoperation 73
Natrium-MR-Bildgebung 50
Nearthrose 126
Neigung, bukkolinguale 689
Nekrose, Signalmuster 272
Nekrosezone, Femurkopf 271
Neoplasie s. auch Tumor, ellenbogennahe 204
Neoplastische Erkrankung, Knochenmarkhyperplasie 531
Nerv
– Atrophie 381
– nach intraartikulär luxierter 200
– Kontinuitätsunterbrechung 381
– peripherer, MR-Neurografie 42
– sakraler
–– Durchtrennung 678
–– Kontusion 678
– Signalintensität 567
– Verdickung 381
– Verletzung 678
Nervengewebe, Tumor 579
Nervenkompression
– Darstellung 137
– Fuß 445
– Karpaltunnel 241
– Kniegelenk 381
Nervenleitgeschwindigkeit 241
Nervenscheidentumor 567
– maligner 602
– peripherer 608, 611
–– benigner 602
–– maligner 608–609
–– Malignitätskriterien 610
–– Übergang zum Nerv 611
Nervenwurzel 58
Nervenwurzelganglion 58
Nervenwurzeln, Verteilung, asymmetrische 92
Nervenwurzelscheide 58
Nervenwurzeltasche, Zyste 58–59
Nervus
– alveolaris inferior, Schwannom 698
– axillaris
–– Ramus
––– anterior 163
––– posterior 163
––– teres minor 163
–– Schädigung 137
– calcaneus
–– inferior 448
–– medialis 400
– ischiadicus
–– Kompression 306
–– Tumorinfiltration 679
– medianus 184, 219
–– Gebiet 203
–– Kompression 241
–– Signalintensität 218
–– Teildurchtrennung 231
–– Verlauf 241–242
– peronaeus
–– Läsion 382
–– profundus 400
––– Endastkompression 448
– plantaris
–– lateralis 400, 447
–– medialis 400, 447
––– Kompression 447
– radialis 184
–– Ramus superficialis, Schädigung 243
– suprascapularis, Läsion 137
– suralis 400
–– Entrapment 448
– tibialis 399–400
–– Kompression 382, 447
–– posterior 400
–– Verzweigung 447
– ulnaris 184–185, 242
–– Luxation 192, 200
–– Nervenscheidentumor 611
–– Neuritis 203
–– Neuropathie 242
–– Schädigungsort 242
–– Signalerhöhung 200–201
–– Subluxation 200
–– Verdickung 200–201
Neurapraxie 500
Neurofibrom 608
– Größenprogredienz 609
– plexiformes 609
– Signalinhomogenität 609
– Signalintensität 564
Neuroforamen 52, 58
– Begrenzung 58
– Einengung 70
– Inhalt 58
– mäßiggradiger 71
– Stenose 58, 83
–– absolute 71
–– lumbale 103
–– postoperative 90
–– relative 70
Neurokompressionssyndrom, Hüftgelenk 306
Neurom 448
Neuroosteoarthropathie 420
– diabetische 449
–– MRT-Wertigkeit 450
–– Sanders-Frykberg-Klassifikation 450
–– Stadien 450
–– Verlauf 451
Neuropathie 452, 500
– genetisch bedingte 452
– kniegelenknahe 381
– sensible, idiopathische 452
– sensomotorische, hereditäre 453
Neurotmesis 500
Nidus 586
– Entfernung 586–587
– intrakortikaler 587
– reaktive Zone 587
Niederfeldgerät, Dental-MRT 688
Nierenversagen, akutes 513
Non-Hodgkin-Lymphom 533
Notchoplastie 344
Nucleus pulposus 58, 65
– Zusammensetzung 58

## O

Oarsman's Forearm 254
Oberarmmuskulatur 491
– Magnetresonanzanatomie 492
Oberflächendarstellung, dreidimensionale 36
Oberflächenringspule 210, 264
Oberflächenspule 34, 468
– Dental-MRT 688
– Halteapparate 468
– $^{1}$H-MRS 39
– Muskeluntersuchung 514
– Total-Imaging-Matrix-Technik 521
Oberkiefermolaren 689
Oberschenkel
– Muskelfaserbündelriss 509
– Muskulatur 491
–– Kompartimente 572–573
– Osteosarkom 581
– Taubheitsgefühl 306
Obturatoriusneuropathie 306
Ödem 29
– entzündliches, subkutanes 702
– epidurales, nach Diskuskürettage 87
– perineoplastisches 567, 574, 578
–– residuales 577
– strahlungsinduziertes 577, 706
– subchondrales 69
– subkutanes, posttraumatisches 514
Olekranon 185
– Gleitlagergrube 182
– Knochenkern, akzessorischer 206
Oligoarthritis, idiopathische juvenile 649
Ollier, Morbus 588
Omarthritis 139
Omarthrose 126, 149, 151, 157
Opposed-Phase-TE 26, 49
– Wirbelsäulendiagnostik 49, 100
Orthopantomografie 484
Os
– acetabuli, Subspine-Impingement 291
– acromiale, Synchondritis 165–166
– capitatum 210, 216, 218–219
–– Achsversatz
––– nach dorsal 236
––– nach palmar 236
– coccygis 641
– cuboideum 441
– cuneiforme
–– Knochenkerne, persistierende 410
–– mediale, Verformung 450
–– Spalte 413
– hamatum 210, 213, 216, 219
– ilium 639, 641
–– Knochenmark 523
–– Stressadaptation 668
–– supraazetabuläres, Ermüdungsfraktur 287
– ischii, Knochenmark 523
– ischium 269
– lunatum s. auch Lunatum 210, 212–213, 216, 218, 225
–– Achskippung 236
––– dorsale 255




Vahlensieck/Reiser, MRT des Bewegungsapparats (ISBN 9783131036841), © 2015 Georg Thieme Verlag KG

–– Ganglion 247–248
–– Knochenbinnenraum 213
–– Knochenmarködem 248
–– Luxation 236
––– dorsale 237
––– palmare 237
–– Nekrose 221–222, 227
––– MRT-Stadien 223
––– Niveauoperationen 224
––– Stadien 221–222
––– Therapie 224
–– Resektion 225
–– Revaskularisierung 224
–– Rotation
––– dorsale 236
––– palmare 236
–– Stellung zum Os capitatum 255
–– ulnares, Knorpelzerstörung 226
– metacarpale
–– Osteoidosteom 244
–– Riesenzelltumor 247
– metatarsale II, Stressreaktion 419
– metatarsale IV, Stressfraktur 558
– metatarsale V, Basisosteonekrose 408
– naviculare 399, 442
–– Osteonekrose 408
–– secundarium 409
–– Verformung 450
– peronaeum 399, 410, 431
– pisiforme 210–211, 216, 219
–– Fraktur, okkulte 231
–– Schmerzen 254
–– Subluxation, chronische 230
–– Transposition 225
– pubis 269
– sacrum s. auch Sakrum 639, 641
–– Achse, lange 636
–– Ermüdungsfraktur 287
–– Fraktur, okkulte 284
–– Insuffizienzfraktur 288, 559
––– radiogene 287
–– Pars lateralis 640
– scaphoideum 210, 216, 218
–– Fraktur 230
––– fragliche 233
––– instabile 230
––– MRT-Zeichen 233
––– okkulte 232
––– partielle Durchbauung 234
–– Knochenbinnenraum 213
–– Knochenmarködem 233
–– Osteonekrose 235
––– posttraumatische 234
––– spontane 225
–– postoperativer Befund 235
–– Pseudarthrose 233–234
––– MRT-Sensitivität 235
––– Operationsvefahren 235
–– Rotationssubluxation 237
– supratrochleare 206
–– dorsale 199
– tibiale externum 409–410
– trapezium 210, 216, 219
– trapezoideum 210, 216, 218–219
– triangulare 212
– trigonum 442
– triquetrum 210–213, 216, 219
–– secundarium 212
Os-tibiale-externum-Syndrom 411
Os-trigonum-Syndrom 442
Os-trigonum-Variante 442
Osborne-Ligament 179, 184–185
Osgood-Schlatter, Morbus 363, 379
Ossa metacarpalia
– Ligamente 216
– Sehnen 216
Ossifikation, chondrale 661
Ossikel, akzessorisches, azetabuläres 290
Osteitis
– condensans ilii et sacri 668, 670
–– Computertomografie 668
– floride, periartikuläre 653
– juxtaartikuläre 659
– Kiefer 692
– paraartikuläre 659, 663
–– Ausmaß 665
Osteoarthritis, tuberkulöse, sakroiliakale 676
Osteoarthropathie
– diabetische 398
– hämophile 453–454
– kutane 548
Osteoarthrosis deformans 665
Osteoblastom 588
– kleines 586
– pseudomalignes 588
– vertebrales 95
–– Lokalisation 95
Osteochondrom 428, 583, 590–592
– Druckwirkung 590
– multiples Vorkommen 590
Osteochondromatose, synoviale 135
– Hüftgelenk 299
– sekundäre 151, 194, 196
Osteochondronekrose, tibiale 364
Osteochondrose
– Capitulum humeri 197
– lumbosakrale 71
– Metatarsaleköpfchen 408
– posttraumatische, Talus 406
– Schweregrade 407
Osteochondrosis
– deformans coxae juvenilis 275
– dissecans 361, 398
–– atypische 364
–– Ellenbogengelenk 196
–– Endstadium 197
–– MR-Arthrografie 362
–– Sprunggelenk, oberes 407
–– Stadien 361–362
–– Talus 406
Osteodestruktion, feinfleckige 533
Osteodystrophia fibrosa cystica generalisata 619
Osteoidosteom 566, 586–587
– Entwicklungsphasen 586
– Fuß 457
– intraartikuläres 307, 587–588
– kortikales 586–587
– medulläres 587
– metakarpales 244
– Nidusentfernung 586
– subperiostales 587
– Target-Form 587
– vertebrales 95–96, 586
–– Lokalisation 95
Osteoklastom, *siehe* Riesenzelltumor
Osteolipom 603
Osteolyse
– Dysplasie, osteofibröse 593
– Hämangioendotheliom 586
– Ostitis deformans 618
– posttraumatische 156
– Tumor, brauner 619
Osteom 588
Osteomalazie
– Sakroiliakalgelenkveränderung 668, 673
– sonnendefizienzbedingte 673
Osteomyelitis 530, 548
– akute 548
– chronische 423, 548–550
– diabetischer Fuß 452
– diagnostischer Algorithmus 452
– Differenzialdiagnose 548
– Fuß, diabetischer 451
– Fußskelett 420
– Garré 548
– Kiefer 692
– Knochenmarkveränderung 548
– Komplikation 548
– MRT-Sensitivität 452
– multifokale, chronisch-rekurrierende 79–80, 548
– nach Knocheninfarkt 546
– Periostreaktion 553
– SAPHO-Syndrom 78
– vertebrale 73
Osteomyelofibrose 531
– idiopathische 540, 619
Osteomyelosklerose 528, 540–541
Osteonekrose 544
– juvenile 197, 362
– posttraumatische 234
– sekundäre 365
– spontane 221
–– idiopathische, Femurkondylus 362
– subchondrale 153
– Szintigrafie 221
– Talus 406
Osteopenie 540
– diffuse 533
Osteopetrose 539
Osteophyt 69–70
– Kapsel-Band-Apparat, sakroiliakaler, ventraler 669
– metaphysärer, epiphysennaher 280
– Radius, distaler 228
Osteophytose, Schultergelenk 156
Osteoporose 531, 624
– Bandscheibenveränderung 629
– Diagnostik, quantitative 630
– Differenzialdiagnose 98
– Frakturrisiko 624
– generalisierte 624
– Kompressionsfraktur, vertebrale 84
– Magnetresonanzbildgebung 624
– Messverfahren, quantitative 624
– MRT-Wertigkeit 632
– postmenopausale 677
– transiente 275, 360, 546
–– Fußwurzel 420
–– migratorische 360
–– postpartale 277
–– Szintigrafie 275
Osteoporosis circumscripta 618
Osteoradionekrose 692
Osteosarkom 566, 572, 578
– Chemotherapie 578
– chondroblastisches 579–580
– fibroblastisches 579
– juxtakortikales 579
– KM-Enhancement 582–583
– medulläres 579
– metaphysäres 578
– Mikrometastasierung 578
– osteoblastisches 579
– osteolytisches 579
– osteosklerotisches 579
– parostales 579
– periostales 579, 581
– röntgenologisches Bild 579
– teleangiektatisches 579
– Tochtermetastasen, intramedulläre 578
– im Weichteil 579
Osteosynthesematerial 92
Osteotomie
– intertrochantäre 281
– subkapitale 281
Ostitis
– Akzessorium 409
– deformans, *siehe* Paget, Morbus
– multiplex cystoides Jüngling 549
Oszillationsperiode 26
Outlet View 116
Oxidationspotenzial, mitochondriales, reduziertes 41


## P


Paget, Morbus 58, 618
– Lokalisation 618
– Osteosarkom 579
– Sakroiliakalgelenkbeteiligung 679
Palmaraponeurose 242
Panmyelopathie 539
Panner, Morbus 197
Pannikulitis, plantare 445
Pannus 250, 449
– aktiver 149, 250
– Osteoarthropathie, hämophile 453
– rheumatoider 77
Panzytopenie 531
Papageienschnabelriss 329
Paraosteoarthropathie, neurogene, Sakroiliitismimikrie 648
Parese, proximal betont 514
Parodontitis 691
Parrot Beak Tear 329
Pars lateralis ossis sacri 640
Partialvolumeneffekt 663
PASTA (Partial articular-sided Supraspinatus Tendon Avulsion) 129
Patella
– Achsfehlstellung 350
– alta 348
– baja 348
– bipartita 360, 386–387
– cubiti 206
– Defekt, dorsaler 387
– Dysplasie 348
– Dystopie
–– horizontale 348
–– laterale 354
–– vertikale 348
– emarginata 386
– Flake-Frakturen 350




Vahlensieck/Reiser, MRT des Bewegungsapparats (ISBN 9783131036841), © 2015 Georg Thieme Verlag KG

– Gleitvorgang 348
–– gestörter 348
– Hochstand 348, 351
– Lateralisation 43, 354
– Luxation 349
–– beidseitige 350
–– laterale 349–350
–– Reposition, spontane 350
–– traumatische 349
– Maltracking 348
– Medialisierung 43
– multipartita 386
– Querfraktur 360
– Subluxation
–– lateral-mediale 349
–– laterale 349
–– mediale 349
– Tiefstand 348
– Tilt-Winkel, akzentuierter 348
– Tilting 43
– Tracking 348
– tripartita 386
Patellapol
– medialer, Kontusionsödem 350
– unterer, Überlastungsschaden 351
Patellarsehne 319, 351
– Ansatz, Entzündung 351
– Darstellung 323
– Kreuzbandrekonstruktion 343
– Riss 351
– Ruptur 351
– Signalerhöhung 339
– Tendinitis 351
–– distale 351
–– posttraumatische 352
– Überlastung 351
– Undulation 323
– Xanthom 618
Patellaspitzensyndrom 351
$^{31}$P-Belastungsspektroskopie 490
PDw TSE-Sequenz
– Fettunterdrückung, selektive 28
– plantare 29
Pedikel
– Destruktion 85
– Knochenmarkveränderung 82
Pedikelschrauben 93
Peitschenschlagverletzung 81
Peribursitis 139
Periostitis
– diabetischer Fuß 452
– Schienbeinvorderkante 423
Periostose, tumorbedingte 572
Peritendinitis 250–252, 254
– bicipitis 136
– de Quervain 253
– peronaei 435
– posttraumatische 458
Permanentmagnet 709
Peronäalregion, Fasziitis 702
Peronäalsehnenluxation 435
Peronäuslähmung 381
Perthes, Morbus 275, 294
– Cattarall-Graduierung 277
– Epiphysenbefall 277
– Fragmentation 279
– Stadien 275
Perthes-Läsion 141–142, 147
– MR-Arthrografie 141
–– indirekte 142
Pes
– anserinus 321
–– Bursa 375
– planovalgus 436
– valgus 436
Peyronie, Morbus 445, 604
Pfannenband, plantares 441
Pfannenuhr 266
pH-Wert
– Gewebe 40
– intrazellulärer 488
Phantomgelenk 661, 663, 665
Phased-Array-Spule 48, 264
– Muskeluntersuchung 514
– Sakroiliakalgelenkuntersuchung 636
Phased-Array-Wirbelsäulenspule, Tumordiagnostik 564
Phasenkodiergradient 25, 39
Phasenkontrastangiografie 35
Phasenlagen
– differente 25
– gegensinnige 25
– gleichsinnige 25
Phasenverschiebung 25, 35
Phlebödem 382, 702
Phlebolith 456
Phosphat, anorganisches 40, 488
Phosphatase, alkalische, Aktivitätserhöhung 618
Phosphofruktokinasemangel 490
Phosphoglyzeratmutasemangel 490
Phosphokreatin 40, 488
– Dephosphorylierung 489
Phosphokreatinkonzentration 41
Phospholipidstoffwechsel 40
Phosphomonoesterpeak, erhöhter 490
Phosphorspektroskopie 39–40, 491
– dynamische 41
– Lokalisationsverfahren 40
Phosphorstoffwechsel 489
– Belastungs-MRS 490
Pincer-Impingement 289–290
Piriformissyndrom 306
PISI (Palmar intercalated Segment Instability) 236
Pistolengriffdeformität 289
Pivot-Shift-Verletzungsmechanismus 554
Plantaraponeurose, Xanthom 618
Plantarfaszie 443
– Xanthom 455
Plantarfasziitis 443
Plantarfibromatose 445–446
– Rezidiv 446
Plantarissehne 431
– Läsion 433
Plantarvenenthrombose 445
Plasmazellosteomyelitis 551
Plasmozytom 535
– Wirbelsäuleninfiltration 528
Platte, palmare 216
Plattenepithelkarzinom, subunguales 456
Plattfuß 424
Plexus
– lumbosakraler, Tumorinfiltration 679
– sacralis 641
Plica 299
– alaris 372–373, 379
–– Ganglionentstehung 381
–– medialis 318
– Ellenbogengelenk 200
– foveale 267
– humeroradialis 201
–– Lokalisation 202
– inferiore 267
– infrapatellaris 373, 379
– labrale 300
– lateralis patellae 373
– ligamentäre 267, 300
– mediopatellaris 373–374
– Resektion, arthroskopische 374
– superiore, labrale 267
– suprapatellaris 373–374
– synoviale 200
– synovialis 299, 372
–– verdickte 373
Plicasyndrom 202
Pneumatozyste 665
– juxtaartikuläre 665
Point-resolved Spectroscopy (PRESS) 39
Poland-Syndrom 499
POLPSA (Posterior labroligamentous periostal Sleeve Avulsion) 142
Polyarthritis
– chronische 250
–– ARA-Kriterien 250
–– Fußbeteiligung 449
–– Handbefall 251
–– Knochenbeteiligung 252
– juvenile 649
Polycythaemia vera 531–532, 619
– Verlauf 532
Polyfibromatose, hereditäre 255
Polymyositis 503
Polyneuropathie 452
Polyradikuloneuropathie, demyelinisierende, inflammatorische, akute 61
Posterolateral Corner Avulsion 359
Preiser, Morbus 221, 225
PRESS (Point-resolved Spectroscopy) 39
Processus
– anterior
–– calcanei
––– Avulsionsfraktur 412
––– Koalition mit dem Os naviculare 425
––– Pseudarthrose 414
–– tali, knöcherner Anbau 427
– coracoideus 109, 118
–– Avulsionsfraktur 155
–– Distanz zum Tuberculum minus 128
–– Impingement 119
–– Osteophyt 124, 128
–– prominenter 128
–– Signalanhebung 157
–– Stressreaktion 157
– coronoideus 194
–– Fraktur 194
– lateralis tali 442
– posterior tali
–– Fraktur 442
–– Tuberkulumfraktur 415
– styloideus
–– radii 211
––– Ergussbildung 224
–– ulnae 211
––– Arrosion 250, 254
– unguicularis, Osteolyse 246
Projektionsradiografie, Spondylolisthesis 56
Propulsionsmetatarsalgie 464
Prostatakarzinom, Metastase 681
Proteoglykane 58
Prothesenbildgebung 42
– Fettunterdrückung 42
Prothesenmaterial 42
Prothesensequenz 266–267
Protonen
– chemischer Austausch 32
– Dipol-Dipol-Interaktionen 32
Protonendichte 22
Protonenresonanzfrequenz, chemische Verschiebung 37
Protonenspektroskopie 491
– Volumenselektion 39
Protrusionsaufbissschiene 482
Pseudarthrose 233
– atrophe 233
– hypertrophe 233
– MRT-Befund 233
– Talus bipartitus 461
Pseudoaneurysma, posttraumatisches 81
Pseudobursa 348
– bei Osteochondrom 590–591
Pseudobursitis 448
Pseudoligament 341
Pseudomeningozele, postoperative 87, 90
Pseudospondylolisthese 56
Pseudotumor 567, 618
– Amyloidpseudotumoren 300
– entzündlicher 247
– Fußrücken 437
– hämophiler 453, 618
– intraossärer 372
– Metatarsalgie 448
Pseudozyklopsläsion 341
Psoassenkungsabszess 675
Psoriasis 78, 255
Psoriasisarthritis 648
– juvenile 649
Psoriasisosteoarthropathie 250
$^{31}$P-Spektroskopie, *siehe* Phosphorspektroskopie
Pulley-Läsion 133–135
– Habermeyer-Kategorien 133, 135
– indirektes Zeichen 133
Pulpa
– Entzündung 691
– Vitalität 688, 693
Pulsationsartefakt 386
Pyomyositis 503–504, 506


## Q


Quadrilateral Space 137, 163
Quadrizepsfettpolster 379
Quadrizepssehne 351
– Abriss 351–352
– Ansatz 352
– Insertion, Entzündung 351
– Schichten 351
– Teilriss 351
– Überlastung 351
Quergewölbe 443




Vahlensieck/Reiser, MRT des Bewegungsapparats (ISBN 9783131036841), © 2015 Georg Thieme Verlag KG

Quermagnetisierung 22, 29
Querschnittlähmung, nicht traumatische, akute 48
Querschnittsymptome
– posttraumatische 86
– Wirbeldislokation 86
de Quervain-Peritendinitis 253
de Quervain-Tendinitis 253
de Quervain-Tendovaginitis 214, 253

## R

Rachitis 668
Radialduktion 213
Radikulopathie, belastungsabhängige 103
Radiochemotherapie, Knochenreaktion 577
Radiofrequenzablation, minimalinvasive 586
Radiohumeralgelenk 198
Radiokarpalgelenk 210–211
– Bewegungen 213
– Erguss 230
Radiokinematografie, Handgelenk 236
Radioulnargelenk, distales 210–211
Radius 212
– distaler, Osteophyten 228
– hochauflösende Bildgebung 629
– Subluxation
–– anteriore 199
–– posteriore 199
– Verkürzung 224
Radius-Os-capitatum-Band 211
Radius-Os-triquetrum-Band 211
Radiusfraktur
– distale 226, 252
– radiologisch okkulte 193
Radiuskopf
– Fraktur 187, 192
– Knorpeldegeneration 226
– Mehrfragmentfraktur 193
Ramus mandibulae 689
Randkantenreaktion, osteophytäre 353–354
Raumforderung
– Muskelatrophie 135
– paravertebrale 540
– sakrale 593
– subunguale 246
Reaktionszone, peritumoröse 30
Receiver-Bandbreite 23
Recessus
– axillaris 109–110
–– Deformierung 142
–– Kapselriss 144
– coracoideus, Kapselchondrome 149
– praestyloideus, Eingang 212–213
– radioulnaris, Erguss 228–229
– subcoracoideus 110
–– Erguss 165
–– Lagebeziehung 118
– ulnaris 212–213
Rechteckspule, flexible 316
Recklinghausen, Morbus 608
Reflection Pulley 133
Reformatierung, multiplanare 26, 36
Reiter, Morbus 648
Rekonstruktion, dreidimensionale, *siehe* 3D-Darstellung
Relaxationszeit 22
– Quantifizierung 624
Relaxometrie 36, 40, 624
Renander, Morbus 408
Repetitionszeit 22
Rephasierungsphänomen 631
Resonanzfrequenz 25
Resonanzsignal, breites, Sättigung 32
Resorptionszyste 354, 389
– tibiale 365
Retentionszyste, submuköse 693
Retikuloendotheliales System 596
Retinaculum
– extensorum 214
–– inferius pedis 398
––– Nervenkompression 448
– flexorum 214, 219, 242
–– pedis 399–400
––– Nervus-tibialis-Kompression 447
–– Unterbrechung 242
– laterale 318
– musculorum peronaeorum superius 399
– patellae
–– Anatomie 351
–– Funktion 350
–– laterales 351
–– mediales 351
––– Ausriss 350
–– Verletzung 350
– sulci nervi ulnaris 179, 184–185
Retinakulum
– inferiores 300
– inferomediales 267
Reversed Bankart-Läsion 142
Reversed GAGL 142
Reversed HAGL 142
Reversed Hill-Sachs-Fraktur 154
Reversed Hill-Sachs-Infraktion 144
Reversed Hill-Sachs-Läsion 154
Reversed PASTA 129
Rewinder-Gradient 24
Rezessus
– perilabraler 293
– pisotriquetraler 247
– sublabraler 146, 294
–– superiorer 164
––– Typen 116
Rhabdomyolyse 508, 513–514
– Komplikation 513
– medikamentenbedingte 514
– metabolisch bedingte 514
– Ursache 514
Rhabdomyom 610
Rhabdomyosarkom, maxillares 699
Rheumafaktor 649
Rheumaknoten 247, 449
Rhizarthrose, aktivierte 229
Riesenneurofibrom 609
Riesenosteoidosteom 588
Riesenzelltumor 566, 592, 619
– Fuß 456
– Hoffa-Fettkörper 380
– Knochenerosion 247
– Rezidivnachweis 593
– Röntgenbild 592
– sakraler 593
– Sehnenscheide 245, 247, 456, 610
– Signalintensität 593
– vertebraler 97
–– Lokalisation 95
Rim rent Tear 129–130
Rim-rent-Abriss 130
Ringbänder 214–215
– Finger 220
Ringbandstenose 255
Ringbandverletzung 238
– Zeigefinger 239
Ringerturnerschulter 707
Ringmeniskus 332
Rings and Arcs Pattern 583
Ringspule 316
Rippe-in-Rippe-Phänomen 531
Rockwood-Klassifikation, Luxationstrauma, akromioklavikuläres 157
Röhrenknochen, Knorpelwucherung 589
Romanus-Läsion 78
Röntgenaufnahme, posttraumatische 79
Roof-Impingement, oberes 343
Root Tear 329, 331
Rotating-Frame-Technik 40
Rotator Cable 109
Rotator Interval, *siehe* Rotatorenintervall
Rotatorenhypertrophie, kompensatorische 126
Rotatorenintervall 123, 133
– Läsion 107
– Strukturveränderung 123
Rotatorenkabel 109, 125
Rotatorenmanschette 30, 107, 109, 116
– Ansatzruptur 130
– Kalkdepots 127
– Läsion 30
– Magic-Angle-Phänomen 33
– Ruptur 28, 107, 116, 139, 149
–– chronische 125–126
–– Defektgröße 120, 123
–– Form 123, 125
–– Lokalisation 123
–– MRT-Sensitivität 121
–– Operation 160–161
–– partielle 120, 122, 124
––– Lokalisation 120
––– MR-Arthrografie, indirekte 122
–– Rotatorenkabel 125
–– Suspension Bridge 125
–– traumatisch bedingte 125
–– vollständige 120, 124
– Sehnenretraktion 123–124
– Signalerhöhung 165
–– Interpretationsfehler 163
–– physiologische 163
– zonale Einteilung 123
Rouviere-Foramen 110
RR-Intervall, Gate-Inflow-Verfahren 34
Rückenmark
– Atrophie 87
– Durchtrennung 86
– Einblutung 86
– Entzündung 74
– Eulenzeichen 61
– Höhlenbildung 60
– Kompression
–– Arthritis, rheumatoide 77
–– Echinokokkose 76
–– Hämatopoese, extramedulläre 619
–– posttraumatische 87
– Ödem
–– posttraumatisches 81, 86
–– Prognose 86
– Schmetterlingsform 60
– Segmente 60
– Spaltbildung 56
– Verletzung
–– akute 86
–– chronische 87
–– Diagnostik 79
– Zentralkanal 60
Rückenmarkerkrankung 48
Rückenmarkinfarkt 61
Rückenschmerz
– chronischer 648
– entzündlicher 648, 650, 652, 660, 668, 679
–– tiefer 661
– tiefer 667
Rückfuß
– Osteomyelitis, chronische 549
– Untersuchung 396
–– Spulenwahl 396
– Verkippung 436
Rückfuß-Hohlfuß 455

## S

Sakralisation 53
Sakralwirbelkörper 641
– erster
–– Hemilumbalisation 644–645
–– Lumbalisation 53, 64, 644
Sakroiliakalgelenk 268, 636
– Affektion, tumorbedingte 679
– Anatomie 639
– Ankylose 661
–– komplette 661–662
– arterielle Versorgung 640
– buntes Bild 658, 660, 663–664
– CT-Schicht 655
– entzündlich-rheumatische Erkrankung 648
– Erosion 659–660
– Faserknorpel, iliakalseitiger 647
–– Enthesitis 652
–– Erosionen 659
– Fetteinlagerung, periartikuläre 661
– Frakturspalt, Traumafolge 675
– Gelenk, akzessorisches 644
– Gelenkkapsel
–– dorsale 639
–– Kontrastmittel-Enhancement 659
–– Ossifikation 669
–– ventrale 639, 641, 650
––– Enthesitis 652
–– Verdickung 659
– Gelenkknorpel 644
–– iliakaler 642, 647
–– sakraler 642
– Gelenkspalt, Enhancement 652
– Gewebezylinder 652
– Hodgkin-Lymphom-Infiltration 683
– Hyperostosezone, kapselnahe, physiologische 656
– Infektion, tuberkulöse 297
– inflammatorischer Prozess, subchondraler, früher 659
– Innervation 640



Vahlensieck/Reiser, MRT des Bewegungsapparats (ISBN 9783131036841), © 2015 Georg Thieme Verlag KG

– Kapsel-Band-Apparat, ventraler, Osteophyten 669
– Kapselossifikation, degenerative 667
– Kapsulitis 652, 671
– Knochenbrücken 660–661
– knorpelige Verbindungen zu sakralen Neuroforamina 640, 642
– Knorpelsequenz, paraxiale 636
– Kompartiment
–– fibröses 639, 641
–– knorpeliges 639–641
– linkes, Iliumwulst 660
– Magnetresonanzanatomie
–– adulte 640
–– juvenile 642
– Magnetresonanztomografie, kontrastmittelgestützte 649
– Morbus Paget 679
– Osteoidsaum 668
– Pneumatozyste, juxtaartikuläre 665, 667
– Pseudodistension 659–660, 663
– Röntgenbild 650
– sägezahnartige Kontur 658, 661
– Scherbelastung 668
– Schichtführung 636
–– koronare 636
–– paraxiale 636
–– sagittale 636
– Signalintensität 640
– Sklerosierung
–– dreieckförmige, periartikuläre 670
–– kapselbenachbarte 656
–– subchondrale 660–661, 663
– Spatium retroarticulare 639, 641
–– KM-Enhancement 672
–– Ligamenta-interossea-Enthesitis 661
– Sprengung 678
– STIR-Sequenz 650, 656
– Untersuchung 636
–– Sequenzabfolge 636
–– Sequenzen, nicht fettgesättigte 661
– Vakuumphänomen 665, 671
– Veränderung
–– osteomalaziebedingte 668, 673
–– traumatische 675
– Vierquadranteneinteilung 665
Sakroiliitis 636
– aktive
–– Biopsie 659
–– Definition 659
– Aktivitäts-Score
–– quadrantenbasierter 653, 657, 663
–– STIR-basierter 665
– Ankylose 661
– Arthritis, idiopathische, juvenile 649
– ASAS-Definition 649
– Chronizitäts-Score 653, 657
–– Befunde 664
–– magnetresonanztomografischer 663
– Definition 649
– Diagnosekriterien, magnetresonanztomografische 665
– entzündlich-rheumatische 675
–– Computertomografie 668
–– MRT-Befund 649
– Entzündung, aktive 651
– im Kindealter 649
– infektionsbedingte 648, 674
– Ligamenta-interossea-Enthesitis 661
– Scoring-System 663
– septische 674
–– akute 674
–– Erregereintrittspforte 674
–– Knochenmarkinfiltration 674
–– MRT-Befund 674
– Sklerosierung, subchondrale 661
– Spondylitis, ankylosierende 79, 649
– Stadieneinteilung 663
– strukturellen Läsion 649
– tuberkulöse 675
– Ursache 648
Sakroiliitismimikrie 648
Sakrum s. auch Os sacrum 639
– Fraktur
–– okkulte 626, 677
–– osteoporotische 624, 626
– Massa-lateralis-Insuffizienzfraktur 82
Salz-und-Pfeffer-Muster, Knochenmark 535
SAPHO-Syndrom 78, 158
Sarkoidose 368, 371, 549
– Arthritis 549
– Gelenkbefall 549
– Knochenbefall 549, 552
– Muskelbefall 505, 549
Sarkom
– fibroblastisches, myxoinflammatorisches 567
– osteogenes 565
–– Chemotherapie 576
–– Epiphysenbeteiligung 571
–– Metastase 565
–– nekrotischer Anteil 575
– pleomorphes, undifferenziertes 598, 617
Sättigung, chemisch-selektive 28
Scalloping 588
Schädelbasis
– Knochenmark 523
– Pneumatisation 523
Schädelkalotte
– Dreischichtung, verwaschene 540
– Knochenmark 523
–– altersabhängige Verteilung 523
– Markexpansion 531
Schambeinast, Fraktur, okkulte 284
Scheibenmeniskus 332
– äußerer 333
– inkompletter 333
–– innerer 334
– Riss 334
Schenkelhals 268–269
– abgewinkelter 268
– anterolateraler, Ausbuchtung 289
– Entkalkung, asymmetrische 275
– Knochendefekte 308
– Osteoidosteom 307
– Synovialherniation, transkortikale 308
Schenkelhalsfraktur 284, 554
– Gefäßverletzung 269
– Hüftkopfnekroserisiko 286
– okkulte 287
– osteoporotische 626
– subkapitale 626
Schenkelhalsplika 300
Schenkelhalstangente 280–281
Schichtgradient 25
Schichtstapel, radiärer 264
Schiefhals, angeborener 500, 511
Schienbeinkantensyndrom 420, 422
Schießscheibenkonfiguration 610–611
Schilddrüsenadenom 515
Schilddrüsenkarzinom, Metastase, sakrale 680
Schmerz
– diskogener 67
– lokalisierter, salicylatsensibler 586
– posttraumatischer 507
– radikulärer 61
– retropatellarer 348
– suprapatellarer 380
Schmier, Morbus 221
Schmorl-Knoten 66, 617
– aktiviertes 68
Schnappphänomen 708
– Hüftgelenk 304
– kubitales 192, 200
Schneiderballen 455
Schnittführung 599
– fußaxiale 397
– fußkoronare 397
– radiale 37
Schocksyndrom, toxisches, streptokokkenassoziiertes 702
Schreibmaschinenhandgelenk 510
Schublade, vordere 338
Schulter
– Anatomie 109
–– Schnittebene 111
––– schräg-koronare 114
––– schräg-sagittale 117
– Bursaerkrankung 138
– Fehlbildung, angeborene 157
– Impingement-Syndrom 116
–– Injektionstherapie 160
– Insertionstendopathie 138
– Knochenerkrankung 152
– MRT-Wertigkeit 166
– MRT-Zeichen, postoperative 161
– multiplanare Übersicht 106
– Muskelatrophie 107
– Narbenbildung, postoperative 163
– posttherapeutischer Befund 160
– Sportverletzung, chronische 707
– Tumor 160
Schulterblatt, *siehe* Skapula
Schultereckgelenk, *siehe* Akromioklavikulargelenk
Schultergelenk 106
– Arthrose 126, 149, 151, 157
– Bandkomplex, inferiorer 142
– Defektarthropathie 126
–– Hamada-Klassifikation 126
– dreidimensionaler Datensatz 107
– Erguss 119, 139, 152
–– Amyloidose 152
– Erosion, knöcherne 149
– GE-Sequenz 27
– Instabilität 140
–– chronische 140
–– MR-Arthrografie, indirekte 30
–– multidirektionale 148
–– Operation 162
– Labrum-Kapsel-Reinsertion 162
– Ligamentdarstellung 116
– Luxation, *siehe* Schulterluxation
– Magnetization-Transfer-Contrast 33
– MR-Arthrografie 107
–– Armposition 107
–– Armrotation 108
–– Armtraktion 109
–– indirekte 30, 107
– Osteophytose 156
– Schnittebene 109
–– schräg-koronare 106, 113
–– schräg-sagittale 106–107, 116
–– transversale 106, 110
– SE-Sequenz 27
– Subluxationsfehlstellung 156
– Synovialiserkrankung 149
– Tumor 107
– Untersuchung 106
–– ABER-Position 107, 109
–– Armposition 107
–– FOV-Anpassung 106
–– kinematische 109
–– Kontrastmitteleinsatz 107
–– radiale Akquisition 107
Schultergelenkkapsel 110, 149
– Ablösung vom Skapulahals 140
– Ansatzvarianten 112
– Herniation von Teilen 147
– Raffung 162
– Typ I 113
Schultergelenkknorpel, Labrum-glenoidale-Anheftung 115
Schultergelenkspalt, Verschmälerung 156
Schultergürtel 109
– Dystrophie 135
– Magnetresonanztomografie 167
Schulterluxation 140
– anteriore 141
– habituelle 148
–– fehlbildungsbedingte 157
– Humeruskopfimpression 153
– posttraumatisch rezidivierende 140, 143, 148
– Reposition, erschwerte 148
– rezidivierende, Instabilitätsoperation 162
– traumatische, Labrum-glenoidale-Läsion 140
– vordere 110, 144
Schulterspule 106
Schwannom 608–609, 698
– malignes 602
Schwellung 379
Schwimmerschulter 707
SCIWORA-Syndrom 87
SE-Phasenkontrastmethode 520
SE-Sequenz (Spin-Echo-Sequenz) 22
– Fettunterdrückung, selektive 28
– Wirbelsäulendiagnostik 48
Segond-Fraktur 347, 359, 557
– reverse 359
Sehne 113, 428
– Avulsion 509
– Critical Zone 113
– Darstellung 460
– Degeneration 428
– Fixation 162
– glutäale, Insertionstendopathie 300
– Höhen 256
– Lipidablagerung 428




Vahlensieck/Reiser, MRT des Bewegungsapparats (ISBN 9783131036841), © 2015 Georg Thieme Verlag KG

– MTC-Effekt 32
– Naht 162
– Querschnittsreduktion 428
– Ruptur 255, 428, 460
–– partielle 428
– Signalerhöhung 113
–– postoperative 162
– Signalerhöhung, artifizielle 709
– Teilvolumenartefakt 113
– T2-Relaxationszeit 709
– Xanthom 618
Sehnenansatz
– Ausriss 129, 509
– Degeneration 185
– Läsion 129
–– traumatische 129
– Signalerhöhung, belastungsbedingte 507
– Teilausriss 129
– Verkalkung 305
Sehnenfasern, Fettinterposition 113
Sehnenmigration 148
Sehnenplastik, zeitliche Veränderungen 343
Sehnenscheide
– Entzündung, Hand 252
– Fibrom 612
– Riesenzelltumor 456, 610
– Stenosierung 254
SENSE (Sensitivity Encoding) 712
Sensitivity Encoding (SENSE) 712
Separation, meniskokapsuläre 325
Septum intermusculare
– brachii
–– laterale 491
–– mediale 491
– cruris
–– anterius 491
–– posterius 491
Sequenz 22
– diffusionsgewichtete, Wirbelsäulendiagnostik 49
– fettselektive 630
– fettunterdrückte
–– flüssigkeitssensitive 49
–– MR-Arthrografie 266
– flüssigkeitssensitive, Schulteruntersuchung 107
– nicht fettsaturierte
–– Sakroiliakalgelenkuntersuchung 661
–– Schulteruntersuchung 107
– T1-gewichtete 22
– ultraschnelle 28
Sequester 452, 548
– herniiertes Bandscheibengewebe 66, 68
– intraspinaler 87
– Ursache 597
– vertebraler 76
Serom 508
– postoperatives 577
Sesambein 210
– Darstellung 458
– Großzehengrundgelenk 410, 458
– Nekrose, metatarsophalangeale 412, 459
Sever, Morbus 408–409, 411
Sharpey-Fasern 689
Shimmen 37
Shin-Splint-Syndrom 420, 422
Short-Tau-Inversion-Recovery, *siehe* STIR
Sichelzellanämie 530
Siegelringzeichen 237
Sigmoid Notch 210
Signal-Rausch-Verhältnis (SRV) 22
Signalerhöhung
– radiogene 706
– subkutane 702
Signaloszillation 26
Signalvektoren, GRE-Sequenz 26
Signalveränderung, extramuskuläre, belastungsbedingte 507
Signalverhalten, uneinheitliches 709
Signalzyste 149
– subkortikale 449
Sinding-Larsen, Morbus 363, 379
Sinus tarsi 398, 441
– Ligamente 398
–– Verletzung 441
Sinus-tarsi-Syndrom 441
Sinusbodenelevation 694
Sinusitis, dentogene 693
Sinuslift 694–695
Sjögren-Syndrom 78
Skaphoid s. auch Os scaphoideum 230
– Fraktur 230
–– fragliche 233
–– partielle Durchbauung 234
– Pseudarthrose 233–234
–– MRT-Sensitivität 235
–– Operationsverfahren 235
–– postoperativer Befund 235
– Rotationssubluxation 236
Skaphoidpol, palmarer 216
Skapula
– Knochenmark 526
–– altersabhängige Verteilung 524
– leukämische Infiltration 161
– Schiefstand 138
Skapulahals 142
– Bizepssehnenansatz 115
– Gelenkkapselansatz 110
Skelettdysplasie, sklerosierende 539
Skeletthyperostose, idiopathische, disseminierte 668
– Sakroiliakalgelenkbeteiligung 669
Skelettmuskulatur, *siehe* Muskulatur
Skidaumen 238–239
Skip Lesion 565, 578
Sklerodermie 78
Sklerodermieähnliche Erkrankung 703
Sklerose, subchondrale 69, 354, 658, 663
Skoliose, kongenitale 57
SLAP-III-Läsion 144–145
SLAP-IV-Läsion 144–145
SLAP-Läsion (Superior labral Tear with anterior posterior Extension) 109, 115–116, 130, 141, 144
– MR-Arthrografie 145
–– direkte 145
–– indirekte 144
Slow-Twitch-Muskelfaser 489, 491
S 1-Lumbalisation 53, 64
Snapshot-GRE 28
Soleusmuskel, akzessorischer 460
SPAIR (Spectrally adiabatic Inversion Recovery) 28
Span, kortikospongiöser, bei Skaphoidpseudarthrose 235
Spectrally adiabatic Inversion Recovery (SPAIR) 28
Spectroscopic Imaging 39
– 3D-Volumenselektion 39
– zweidimensionales 40
Speicherkrankheit, Sakroiliitis 648
2-Spektren-Absorptiometrie 624
Spektroskopie, T2*-Zeit-Bestimmung 631
Spin-Gitter-Relaxationszeit 22
Spin-Spin-Koppelung 709
Spin-Spin-Zeit 22
Spina
– bifida 56
– iliaca anterior inferior 267
–– Avulsionsfraktur 286
–– tiefstehende 291
Spinalkanal
– Durchmesser, vergrößerter 82
– Einengung 70
–– posttraumatische 85
– lumbaler, MR-Myelografie 44
– Stenose 48, 72
–– absolute 71
–– aneurysmatische Knochenzyste 96
–– Bandscheiben-Bulging 66
–– Echinokokkose 76
–– funktionelle 712
–– postoperative 90
–– relative 70
– zervikaler, MR-Myelografie 44
Spinalnerven 60
– sakrale 640
Spinoglenoid Notch 137
Spitzfußfehlstellung 452
Spoiled-GRE 24–25
– Repetionszeit 26
Spoiler-Gradient 24
Spondylitis 73
– ankylosierende 78–79, 648, 658
–– ASAS-Klassifikationskriterien 649
–– Diagnoseverzögerung 649
–– Erosionen 660
–– Fettakkumulation, periartikuläre 658, 661–662
–– frühe, Biopsie 659
–– HLA-B27-Assoziation 648, 655–656, 658
–– juvenile 649, 655
–– New-York-Kriterien 649
–– Prävalenz 648
–– Röntgenbild 649
– Differenzialdiagnose 76
– Diskusbeteiligung, sekundäre 73
– Echinokokkose 76
– Erreger 73
– Heilungsverlauf 76
– Kontrastmittelanfärbung 74
– Mehrfachbefall 76
– MRT-Protokoll 50
– mykotische 76
– pyogene 74
– Signalverhalten 74
– spezifische 74
– tuberkulöse 74–76
–– Abszessbildung 75
Spondyloarthritis 648
– Aktivitäts-Score, uadrantenbasierter 653, 657
– axiale 648
–– nicht röntgenologische 649, 652, 654
– Chronizitäts-Score 653, 657
– Definition 648
– Enthesitis 661
– HLA-B27-Assoziation 648
– juvenile 649
– Klassifikationskriterien 636
– Pathomorphologie 647
– periphere 648
– Sakroiliitis 648
– Therapie, medikamentöse 649
– undifferenzierte 648
Spondyloarthropathie, seronegative 69, 78
Spondylodiszitis 73–75
– Differenzialdiagnose 76
– Heilungsverlauf 76
– Komplikation 74
– Mehrfachbefall 76
– mykotische 76
– postoperative 87, 90
– Signalverhalten 74
– T 2w STIR-Sequenz 75
– tuberkulöse 76, 675
– Verlauf 74
Spondylolisthese 103
– Projektionsradiografie 56
Spondylolisthesis
– falsa 56
– vera 56
Spondylolyse 103
– indirekte Zeichen 82
– L 5 83
– stressfrakturbedingte 82
Spondyloosteochondrosis intervertebralis, erosive 668
Spondylophyt 629
Spongiosa, Mikrostruktur 624
Spongiosaplastik bei Skaphoidpseudarthrose 235
Sportverletzung, chronische 706
Spring-Ligament 442
Springerknie 707
Sprintermuskel, Verletzung 507
Sprunggelenk
– Arthrografie 398
– Arthrose 448
– Artikulationsflächen 403
– Gelenkknorpel 403
– MR-Arthrografie, indirekte 30
– oberes 396
–– Anatomie 398
–– Arthritis, akute 449
–– Arthrografie, indirekte 408
–– Außenbänder 397
–– Bandkomplex
––– lateraler 398–399, 439
––– medialer 398, 439
–– Bandsequenzen, angulierte 439
–– Bandverletzung 439
–– Distorsion 431
–– Distorsionstrauma 443
–– Gefäß-Nerven-Strang 400
–– Gelenkkapsel 398
–– Gelenkspalt 400




Vahlensieck/Reiser, MRT des Bewegungsapparats (ISBN 9783131036841), © 2015 Georg Thieme Verlag KG

–– Impingement-Syndrom, posteriores 410
–– Knochenmarködem, transitorisches 413
–– Knorpelerkrankung 397
–– Kugeldeformität 425
–– Magnetresonanzanatomie 400
–– MR-Arthrografie 407
––– indirekte 31
–– MRT-Indikation 451
–– Muskelsehnen
––– laterale 400
––– posteriore 400
–– Osteochondrose 406
–– Osteochondrosis dissecans 407
–– Position akzessorischer Muskeln 462
–– Schichtführung 396
–– Schnittführung
––– koronare 404
––– sagittale 402
––– transversale 400
–– Seitenband, mediales 398, 439
–– Sportverletzung, chronische 707
–– Untersuchung 396
– Schicht
–– koronare 404
––– zentrale 404
–– sagittale
––– mediale 403
––– plantare 403
––– zentrale 403
– Supinationstrauma 439, 441, 463
– unteres 399
–– Facette
––– mittlere 399
––– posteriore 399
–– Magnetresonanzanatomie 400
–– Schnittführung
––– koronare 404
––– sagittale 402
––– transversale 400
–– Stabilisierung 399
SRV (Signal-Rausch-Verhältnis) 22
Stammvarikose 382
Stammzellen
– mobilisierte 543
– pluripotente 531
– Stimulation, medikamentöse 531
Steady-State-GRE-Sequenz 24–25
– 3D-Datensätze 26
– Repetionszeit 24, 26
STEAM (Stimulated Echo Acquisition Mode) 39
Steigbügelsehnen 433
Sternoklavikulargelenk, Arthrose 158
Sternum
– Knochenmark 523
– Plasmazellosteomyelitis 551
Steroidinjektion
– Ellenbogen 185
– Schulter 160
Stewart-Treves-Syndrom 602
Stimulated Echo Acquisition Mode (STEAM) 39
STIR (Short-Tau-Inversion-Recovery) 29
– Modifikation 29
STIR-Sequenz 29
– Fettgewebenekrose 706
– Fettmarkrekonversion 530
– Gelenkuntersuchung 69, 177
– Knochenmarkuntersuchung 520
– Mastozytose, systemische 534
– Muskeluntersuchung 488, 514
– Osteitis, paraartikuläre 665
– Prothesenbildgebung 42
– Sakroiliakalgelenk 650, 656
– Wirbelsäulendiagnostik 49
Stoffwechselkrankheit, Sakroiliitis 648
Stoßwellenlithotripsie, Schulter 160
Strahlentherapie
– einhergehende Erkrankungen 648
– Knochenmarksignalerhöhung, persistierende 547
– Knochenmarkveränderung 547
– Muskelveränderung 506
– Weichteilveränderung 706
Stressfraktur 157, 284, 287, 557
– Becken 675
– Becken-Hüft-Bereich 288
– Dialysepatient 288
– Ellenbogen 193
– fibulare, Prädilektionsstellen 557
– Fußknochen 412
– Kalkaneus 418
– longitudinale 557
– Metatarsale-II-Köpfchen 419
– Metatarsalgie 459
– MRT-Sensitivität 557
– Prädilektionsstellen 413
– Röntgenbild 287
– Skelettszintigrafie 287
– Spondylolyse 82
– Talus 418
– tibiale, Prädilektionsstellen 557
– Tibiametaphyse, distale 414
– vertebrale 82
Stressreaktion, tibiale 422
String Sign 609
Stumpfneurom 448
Subakromialraum
– Einengung 159
– Flüssigkeitsansammlung 120
– Impingement 119
Subarachnoidalraum 61
Subkutis, verdickte 702
Subluxation
– atlantoaxiale 48
– Fingergelenk 238
– Hüftgelenk 279, 290
– karpale 218, 230
– zervikale 77
–– mehrsegmentale 77
Subluxationssyndrom, femoropatellares
– laterales 349
– mediales 349
Subluxationstendinitis, Bizepssehne 130
Subskapularisprozedur 162
Subskapularistendinitis 124
Subspine-Impingement 291
Substanzablagerung, tumorartige 618
Subtraktionstechnik, Prothesenbildgebung 42
Sudeck, Morbus 553
Sulcus
– bicipitalis 110
–– Außenranderosion 138
–– Osteophyt 130
– calcanei 441
– intertubercularis 109
–– doppelter 164
–– leerer 131–132, 164
– nervi ulnaris 184–185
–– Aufnahme, axiale 179
– paraglenoidalis 641, 644
– perilabraler 292
– sublabraler 294
– tali 398, 441
Sun-Burst-Verkalkung 572
Superior labral Tear with anterior posterior Extension 144
Supinationsschwäche 187
Supraspinatus-Outlet 107, 109
Supraspinatussehne 115
– Ansatzabriss 130
– Kalkdepot 127
– Riss
–– inkompletter 121–123
–– vollständiger 124
Suspension Bridge 125
Sustentaculum tali 399, 441
– Nervus-tibialis-Kompression 447
Suszeptibilität, magnetische 688
Suszeptibilitätsartefakt 127, 690
– postoperatives 161, 241
Suszeptibilitätseffekt 23
– 3-Tesla-System 712
Suszeptibilitätssprung 630
Swanson-Prothese 225
Symphyse 689
Synchondritis 442
– Os acromiale 165–166
– patellae bipartitiae 386
Synchondrose 58
– kalkaneonavikulare 427
– talokalkaneare 427
– tarsale 424
Syndesmosenband
– hinteres 439
– vorderes 439
Syndesmosenkippung 396
Syndesmosenruptur
– hintere 439
– vordere 439
Syndesmosis tibiofibularis 397–398, 439
– Bänder 398
Synfibrose, tarsale 424
Synostose
– fibröse 199
– knöcherne 199
– ossäre 199
– radioulnare 199
–– proximale 199
– sekundäre 199
– tarsale 424
Synovia 324
Synovialektomie 368
Synovialherniation, transkortikale, Schenkelhals 308
Synovialis 250, 365
– Hypertrophie 365
– KM-Enhancement 365
– Proliferation 250, 298
–– hypervaskularisierte 77
–– lipomatöse, villöse 371
– Sarkoidose 368
– Signalintensität 250
– Stadien 250
– Transformation, villöse 365
– Tumor 579
– Verdickung 77, 365
Synovialitis s. auch Synovitis
– Arthrose, aktivierte 228
– chronisch rezidivierende 453
– chronische
–– bei Arthrose 354
–– bei Koxarthrose 299
Synovialmembran, *siehe* Synovialis
Synovialsarkom 600
Synovialzotten
– Hypertrophie 371
– Verzweigung 371
Synovialzyste 69
Synovitis s. auch Synovialitis
– SAPHO-Syndrom 78
– transiente 297
– villonoduläre, pigmentierte 149, 368, 610
–– diffuse 368–369
–– extraartikuläre 368
–– fokale 370
–– Hüftgelenk 307
–– Kniegelenk 613
–– knotige 368
–– Rezidiv 612
–– Röntgenbild 308, 610
–– Signalintensität 308, 610
Syphilis 452
Syringohydromyelie 60–61
Syringomyelie 60, 452
Syrinx, posttraumatische 87
Szintigrafie 275
– Stressfrakturnachweis 287
– Technetium-99m-Phosphonat-basierte 93


## T


Tail Sign 602
Taillierungsstörung, femorale 289
Talokalkaneonavikulargelenk 441
Talus 399, 441
– Anatomie 426
– bipartitus 460–461
– Gelenkflächen 426
– Nekrose 406
– osteochondrale Läsion 406
– Osteochondrosis dissecans 406
– Pseudodefekt 460
– Stressfraktur 418
– Valgusverkippung 436
Talushals, Knochenapposition, dorsale 425, 427
Talusrolle, osteokartilaginäre Formationen 428
Target Sign 610–611
Tarsaltunnel 400
Tarsaltunnelsyndrom 447
– distales 447
– ganglionbedingtes 455
– hinteres 447
– Ursache 447
– vorderes 448
Tarui-Erkrankung 490
T1-Bildkontrast 22
T2-Bildkontrast 22




Vahlensieck/Reiser, MRT des Bewegungsapparats (ISBN 9783131036841), © 2015 Georg Thieme Verlag KG

TE, *siehe* Echozeit
Technetium-99m-Polyphosphat-szintigrafie 74
Teilkörper-MRT-System 709
Temporomandibulargelenk, *siehe* Kiefergelenk
Tendinitis 250, 252, 429
– Bizepssehne, lange 130
– calcarea 127
–– Stoßwellenlithotripsie 160
– Handgelenk 214
–– dorsoradiales 254
–– ulnares 254
– patellae 352
– Peronäalsehne 435
– de Quervain 253
– subscapularis 129
– Supraspinatussehne 121
– Unterarm, dorsoradialer 254
Tendinopathie 429
Tendinose 430
Tendo calcaneus, *siehe* Achillessehne
Tendovaginitis 252
– 1. Strecksehnenfach 243
– de Quervain 214
– Peronäalsehne 435
– stenosans 255
–– de Quervain 253
Tennis Leg 430
Tennisellenbogen 185–186, 510, 707
3-Tesla-System 48, 710
TF (Turbofaktor) 23
TFKK (triangulärer Faser-Knorpel-Komplex) 212
Thalassaemia major 619
Thalassämie 531
Thenarmuskulatur, Atrophie 241
Thiemann, Morbus 408
Thrombocythaemia haemorrhagica 532
Thrombozythämie, essenzielle 532, 619
Thrombozytopoese, Hyperplasie 532
Tibia
– distale
–– Plasmazellosteomyelitis 551
–– Schicht, koronare 404
– Knochenmark 524
– Metaphysenfraktur, distale 414
– proximale
–– Chondrosarkom 585
–– Varisierungstrauma 557
Tibiaepiphyse
– Chondroblastom hoher Aggressivität 590
– proximale
–– Abrissfraktur 557
–– T 2*-Zeit-Messung 632
Tibiaepiphysenfuge, Asymmetrie 389
Tibiakantensyndrom 420, 422
Tibiakopf
– Bone Bruise 337, 339
– Osteoporose, regionale 360
– Ventralverlagerung 338
Tibialis-posterior-Dysfunktion 436
Tibiametaphyse
– distale, Stressfraktur 414
– Knochenzyste, aneurysmatische 568
Tibiaplateau 323
– Fraktur 359
– Kontusionsherd 342
– Resorptionszyste 389
– Tangente 340, 344
Tibiavorderkante, Periostitis 423
Tide Mark 644
Time-of-Flight-Methode (TOF-Methode) 34
T2-Mapping 50
TNF-Blocker 649
TNM-Klassifikation 570
TOF-Methode (Time-of-Flight-Methode) 34
Tonnenwirbel 78
Tophus 372, 458, 618
Topical-magnetic-Resonance-Technik 40
Torso-phased-Array-Spule 564
Torus palatinus 696
Torwurfdaumen 707
Total-Imaging-Matrix-Technik 521
TR (Repetitionszeit) 22
Trabekel 624
– Dichte 630
– Geflechtdarstellung, hochauflösende 629
– Schwund 624
Tractus
– iliotibialis 304, 318, 348, 709
–– Schnappen 348
–– Verletzung 347
– intermedius 215
– lateralis 213, 215
– medialis 213
Tractus-iliotibialis-Syndrom 348, 708
Traktionsosteophyt, korakoidealer 128
Traktussyndrom, koxales 306
Tränenfigur 284
Trauma, stumpfes 358
T1-Relaxationszeit 22, 24
– Reduktion 32
T2-Relaxationszeit 22
– Knochenmark 630
– Knorpeldarstellung 31
Trevor, Morbus 428
T1rho-Relaxationszeit, Knorpeldarstellung 31
Triggerfinger 707
Trizepssehne 184
– Insertionstendopathie 192
– Knochen 206
– Läsion 192
– Ruptur 192
Trochanter
– major 269, 304
–– Fraktur 556
–– Insertionstendopathie 300
–– Knochenmarködem 301
–– Osteotomie 301
–– Schmerz, belastungsabhängiger 306
–– Sehneninsertion 301
– minor, Distanz zum Trochanter major 291
Trochlea peronaealis, hyperplastische 435
Trochlea-Tuberositas-tibiae-Distanz 348
Trochlear Notch 183
Truncated Triangle Sign 329
Trunkationsartefakt 62, 386
TSE-Sequenz 22
TSE-Sequenz (Turbo-Spin-Echo-Sequenz) 22–23
– Dental-MRT 689
– Dixon-Technik, modifizierte 28
– Ellenbogenuntersuchung 177
– Fett-Wasser-Phantom 23
– Flipwinke, variabler 49
– Messzeit 23
– Wirbelsäulendiagnostik 48
TSE-STIR 29
T1-/T2-Bildkontrast, additiver 29
Tuber
– calcanei 400
– ischiadicum 304
Tuberculum
– adductorium 350
– dorsale radii 254
– laterale processi posterioris tali 442
– majus
–– Avulsionsverletzung 154
–– Sehenansatzdefekt, postoperativer 161
–– Zyste 129, 157–158
– mediale processi posterioris tali 442
– minus, Avulsionsfraktur 155
– supraglenoidale 109, 115
Tuberkulose 74
Tuberositas
– radii 184, 192
– tibiae 351
–– Osteonekrose, juvenile 363
Tumor 29, 514
– Artdiagnostik 578, 679
– Ausdehnung
–– epiphysäre 571
–– intramedulläre 571
–– intraossäre 571
–– intrartikuläre 571
–– kompartimentübergreifende 572
–– lokale 568
– benigner 564
–– Signalintensität 564
–– stark vaskularisierter 566
– Biopsiekanal 574
– Biopsieplanung 574
– brauner 619
– chondrogener 307
– CT-Sensitivität 577
– Diagnostik 160
–– Standardprotokoll 564
– Differenzierung von Fett 574
– DWI 566
– Enneking-Klassifikation, kompartimentale 574
– Enneking-Stadieneinteilung 568–569
– Enukleation, intrakapsuläre 570
– extrakompartimentäres Stadium 572
– Exzision 570
– fetthaltiger 28, 566–567
– fibrotisches Gewebe 566
– flüssigkeitsgefüllter Anteil 567
– Flüssigkeitsspiegel 568
– fußtypischer 455
– Gefäß-Nerven-Strang-Befall 574
– Gefäßumscheidung 574
– Gelenkaffektion 679
– Gewebedifferenzierung 564
– Grading, histopathologisches 570
– Hüftgelenk 307
– Kalzifikation 571, 575
– keratozystischer, odontogener 694
– Klassifikation, kompartimentale 574
– kniegelenknaher 383
– Knochenmarkinfiltration 521
– Knochenszintigrafie 571
– Komponente, extraossäre 576
– Kontrastmittelanreicherung, ringförmige 583
– Makroschnitt, histologischer 571
– maligner 564
–– Chemotherapie, Gewebeveränderung 576
–– Randzone 575
–– spinaler 97
–– Therapieerfolg 575–576
–– Therapieversagen 576
– Malignitätsgrad, histologischer 568
– Matrix, myxoide 567–568
– Metastasen 568
– methämoglobinhaltiger 567
– Mikrolobulationen 583
– MRT-Sensitivität 577
– myogener 610
– nekrotischer 574
– neuroektodermaler, primitiver 583
– neurogener 610
– paravertebraler 619
– Popkornmuster 383
– prävertebraler 619
– Resektion 570
–– radikale 570
– Rezidiv 576
– Sakroiliitismimikrie 648
– Schulter 160
– Signalintensität 566–567
– solider, Signalintensität, zystenäquivalente 617
– spinaler 48, 93
–– Entstehung 94
–– Lokalisation 94
–– MRT-Protokoll 50
– Staging 568
– Strahlentherapie 506
– subungualer 245, 247
–– Fuß 456
– T1-Relaxationszeit, kurze 567
– Therapiekontrolle 574
– vaskulärer 586, 604
– vertebraler 588, 625
– vitaler 574
– Weichteilausdehnung 571
– Zellnekrosenausmaß 575
Tumorähnliche Läsion 593
– Gelenkaffektion 679
– Sakroiliitismimikrie 648
Tumorkapsel 564
Tumorosteoid 244
Tumorvolumen 575
Tunnel-Zyste 343, 345
Turbo-Spin-Echo-Sequenz, *siehe* TSE-Sequenz
Turbofaktor (TF) 23
Turf-Toe-Verletzung 458
Türstopperzeichen 162
T1w SE-Sequenz, Wirbelsäulendiagnostik 49
T2w SE-Sequenz, Wirbelsäulendiagnostik 49



Vahlensieck/Reiser, MRT des Bewegungsapparats (ISBN 9783131036841), © 2015 Georg Thieme Verlag KG

T2w TSE-Sequenz, Knochenmarkuntersuchung 520
T1-Zeit, Bestimmung 36
T2-Zeit
– Bestimmung 40
– effektive 22, 630
T2*-Zeit 22, 630
– Berechnung 631
– Bestimmung 631–632
– Einflussfaktoren 631
– Kontrastmitteleinfluss 630

## U

Überdachung, azetabuläre, Variante 309
Übergang, lumbosakraler 640
Übergangswirbel, lumbosakraler 53, 64, 644
Ulkus, infiziertes 452
Ulna
– Achsfehlstellung 227–228
– distale, Resektion, intraartikuläre 226
– Gelenkflächenleiste 182
– Minusvariante 239
– posttraumatisch verkürzte 227
– relativ zu lange 226–227
– Subluxation 236
– Verätzungsosteotomie 226
– Verlängerung 224
Ulna-Impingement-Syndrom 227
Ulnarduktion 213
Ulnarstress, Schnappphänomen 237
Ulnohumeralgelenk 198
Ulnokarpaler Komplex 238
Ulnokarpales Impaktionssyndrom 226
Ultra-FSE-Sequenz 49
– Wirbelsäulendiagnostik 49
Ulzeration, Fuß 450, 452
Unkovertebralgelenk 53
Unterarm
– Extensorenkompartiment 572–573
– Flexorenkompartiment 572–573
– Lymphödem bei Mammakarzinom 703
– Muskulatur 491
–– Magnetresonanzanatomie 494
Unterarm-Karpalknochen-Ligamente 212
Unterarmfaszie 491
Unterschenkel
– Flexorenloge
–– oberflächliche 399
–– tiefe 399
– Muskeln, akzessorische 460
– Muskulatur 491
–– Extensorengruppe 399
–– Kompartimente 572–573
–– laterale 399
–– Magnetresonanzanatomie 496
–– oberflächliche 399
Uratablagerung 618
Uveitis 650

## V

V-Ligament
– distales 211
– proximales 211
Vakuumphänomen 331
– sakroiliakales 665, 668, 671
Valgusarthrose, metatarsophalangeale 459
Varikose 423
Varixknoten 382
Vena
– basilica 185
– cephalica 185
– femoralis 269
– glutaea inferior 641
– iliaca communis 641
– saphena parva, Mündungsaneurysma 382
– tibialis
–– anterior 400
–– posterior 400
Venae basivertebrales 51
Vene, Signalverhalten 184
Verfettung, periartikuläre 661
Verklebungen, intraspinale 92
Verletzung
– chondrale 355–356
–– traumatische 357
– chronische, sportbedingte 706
– osteochondrale 355
–– Talus 406
Verschlusskrankheit, arterielle, periphere, MR-Angiografie 35
Verschraubung, sakroiliakale 559
Vertebra plana 597
– eosinophiles Granulom 97
Vertebroplastie 93, 629
– Komplikation 93
– postoperativer Zustand 94
Vincula tendineae 165
– longa 215
Vinculum breve 215
Virusinfektion, generalisierte, Myositis 503
Vitamin C 490
Vitamin K3 490
Vitamin-D-Mangel, sonnendefizienzbedingter 673
Vitamin-D-Stoffwechselstörung 668
Volkmann-Dreieck 439
Volumendarstellung, dreidimensionale 36
Volumenspule 210, 316
Volumentomografie, digitale (DVT) 468
Vorfuß
– Arthrose 448
– Ganglion 456
– Schnittführung 397
–– axiale 404
–– fußkoronare 406
– Stressreaktion 419
– Untersuchung 396
–– Spulenwahl 396
Vorfußkippung 397

## W

Wadenmuskulatur, Phosphorspektroskopie 41
Waldenström, Morbus 539
Wartenberg-Syndrom 243
Wasseranregung 29
Wasserbilder 28, 37
Wasserpeak 32
Wasserprotonen
– Anregung 29
– Phasenlage 25
Wasserresonanz, Suppression 38
Wasserstoffspektroskopie 37, 39, 491
– Relaxometrie 40
– spektrale Auflösung 38
– Suppressionstechnik 38
– Volumenselektion 39
– Vorsättigung, schmalbandige 38
Wasserunterdrückung 39
Wavelet-Transformation 630
Weichteilgewebe
– Abszess s. auch Abszess 74, 548
–– paraspinaler 75
–– tuberkulöser 75
– atlantodentales 77
– Chondrom, subunguales 456
– Entzündung 29
–– chronische 704
– Fistel 704
– Infektion 702
– Neoplasie 204
– Osteosarkom 579
– Sarkom, TNM-Klassifikation 570
– Tumor 30, 40, 85, 564, 579, 598
–– Artdiagnostik 578
–– benigner 579, 602
–– Biopsieplanung 574
–– Enneking-Stadieneinteilung 568
–– Fuß 456
–– Hand 244, 259
–– maligner 456, 579, 598
–– Rezidivrate 570
–– sekundärer 617
–– Stammgewebe 578
–– superfizieller 615
––– Malignitätszeichen 617
–– Therapie, operative 570
–– Weichteilausdehnung 571
– Veränderung, bestrahlungsbedingte 706
– Verdickung, paravertebrale 78
– Verkalkung eierschalenartige 511
Weisheitszahnextraktion 688
Weitbrecht-Band 267, 300
Weitbrecht-Foramen 110
Werferarm 707
Werferexostose 707
Wiberg-Winkel 284
– Bestimmung 284
Wide-Bore-Gerät 515
α-Winkel 282, 289
ϑ-Winkel 709
Wirbel
– Berstungsfraktur
–– instabile 85
–– thorakolumbale 81
– Deckplattenimpression 81
– Dislokation 86
– Kantenfraktur, vordere 81
– Kompressionsfraktur, *siehe* Kompressionsfraktur, vertebrale
– Missbildung 56
– Wespentaille 57
Wirbelbogen 52
– Tumor 94
Wirbelfortsatz, Tumor 94
Wirbelfraktur 79
– Altersbestimmung 624
– atypisch lokalisierte 78
– okkulte 82
Wirbelgleiten, *siehe* Spondylolisthesis
Wirbelkörper 52
– Abschlussplatte
–– Anfärbung 62
–– bandförmige Signalalteration 63–65
–– chronisch-degenerative Veränderung 64
–– degenerative Veränderung 63
–– Destruktion 74
–– Knochenmarkveränderung 62
–– Knochenveränderung 62
–– Signalreduktion, bandartige 543
–– Sklerose 64
–– zapfenförmige Einziehungen 58
– Anfärbung, abschlussplattennahe 75
– Blutversorgung 73
– Deckplattenimpressionsfraktur 83–84
– Dichte, vermehrte 541
– Einbruch
–– In-Phase-TE 99
–– metastasenbedingter 99
–– Opposed-Phase-TE 100
– Endarterien 73
– Endplattendeformierung 627
– Form 53
– Fraktur
–– multisegmentale 629
–– osteoporotische 84–85, 99, 102, 625
––– benigne 627
––– Kontrastmittelaufnahme 626
–– pathologische 33, 617, 625
–– Stabilitätsbeurteilung 85
–– T2w Hyperintensität 99
–– tumorbedingte 625
––– maligne 84
– Fusion 78
–– arthritisbedingte 77
–– lumbale 71
– glänzende Ecke 78
– Halbkugelform 58
– Hämangiom 94, 96, 597, 618
– Hinterkantenvorwölbung 85, 625
– Insuffizienzfraktur, osteoporosebedingte 624
–– MRT-Sensitivität 626
– Knochenmark 523
–– altersabhängige Verteilung 523
– Kompressionsfraktur, osteoporotische 627–628
– Kontur, dorsale, konkave 84
– konusförmiger 53, 58
– Lymphom 101
– Metastase 101–102, 625, 628
– Missbildung 56
– multiple, veränderte 85
– Resorptionslakune, subkortikale 624
– Rotation 69
– Sequester 76
– Signalintensität, bandförmige 625
– Signalreduktion 532, 541
– Sklerosierung 78, 80, 540
– Subkortikalregion 59
– Tumor 94
– Veränderung
–– degenerative 63
–– entzündliche 63



Vahlensieck/Reiser, MRT des Bewegungsapparats (ISBN 9783131036841), © 2015 Georg Thieme Verlag KG

–– Modic-Mischtyp 63
–– Modic-Typ I 62–63
–– Modic-Typ II 63–64
–– Modic-Typ III 62
–– nach Knochenmarktransplantation 543
–– pseudoentzündliche 62
– Vorderkantenvorwölbung 85, 625
– Zyste 76
Wirbelmetastase
– Lokalisation 95
– osteoblastische 58, 99
– osteolytische 99
Wirbelsäule 48
– 3-Säulen-Modell 82
– Anatomie 52
–– axiale 55
– Bandapparat, Vorspannung 59–60
– Bandkomplex, hinterer 86
– Bandverletzung 81
– Basisprotokoll 50
– Darstellung
–– Artefakt 62
–– Fettunterdrückung 49
–– Hardware 48
–– Kontrastmittel 50
–– Sequenzen 48
– degenerative Erkrankung 62
– Distraktion 87
– Ebene
–– axiale 48
–– koronare 48
–– sagittale 48
– Fraktur, Altersbestimmung 624
– Hyperextension 87
– Kaudalvariante 53
– knöchern operierte 92
– Kranialvariante 53
– Längsband
–– hinteres 58, 60
––– Riss 66, 79
––– T2w Bild 81
––– Verknöcherung 668
–– vorderes 58, 60
––– Riss 81
––– T1w Bild 81
––– Verknöcherung 668
– Ligamentresektion, postoperatives Bild 87
– Lymphominfiltration 528
– Minusvariante 57
– Missbildung 48
–– knöcherne 58
– MRT-Protokolle 50
– Plasmozytominfiltration 528
– postoperative 48
– Skeletthyperostose, idiopathische 668
– T2*-Relaxationszeit-Messung 631
– Tumor 93
–– Entstehung 94
–– maligner 97
– Variante 53
– Veränderung
–– angeborene 53
–– postoperative 87
–– posttraumatische 79
– Verletzung
–– Diagnostik 79
–– Instabilität 82
–– Knochenveränderung 82
–– MRT-Protokoll 50
–– okkulte 82
Wirbelsäulen-MRT-System 712
Witt, Morbus 221
Wrisberg-Band 317
– prominentes 343
Wurstfinger 255
Wurzeltaschenzyste 58–59


## X


Xanthom 247, 455, 618
Xanthomzellen 595


## Y


Young's Modulus of Elasticity 630


## Z


Zahnachsen 688
Zahnalveolen 689
Zähne
– Bezifferung 689
– Lagebeziehungen 689
– transplantierte 693
Zahnersatz 688
Zahnextraktion 691
Zahngrenze 688
Zahnhalteapparat 689
– Entzündung 693
– MRT-Wertigkeit 698
Zahnpulpa 689
Zahnwurzel 689
– Knochenmarksignal 691
Zehen
– Peritendinitis 458
– Schichtführung 397
– Trauma 458
Zehengrundgelenk, Osteonekrose 408
Zellulitis 255, 451, 702, 704
Zentrum-Erker-Winkel 284
Zickzackdeformität, karpale 236
Zona orbicularis 267
Zuckerphosphatkomponente 41
Zwiebelschalenphänomen 583
Zygapophysealgelenk 53, 69
– Arthrose 66, 70–71
–– aktivierte 69–70
– Degeneration 69
– Rotation 69
– synoviale Falten 69
– Überlastung, einseitige 69
– Verdrehung 69
– Zyste, synoviale 70
–– lumbale 71
Zyklopsläsion 379
Zyklopsyndrom 344–345
Zyste
– Bohrkanal 345
– Echinokokkose 76
– epidermale 246
–– subunguale 456
– Hand 247
– intrameniskale 333
– Labrum acetabulare 295
– paralabrale 149
– parameniskale 333, 335
– perilabrale 295–296
– popliteale 368
–– synoviale 374
– radikuläre 692
– Signalintensität 567
– stressinitiierte 158
– subchondrale 354
–– Prädilektionsstellen 354
– synoviale
–– kubitale 184
–– Zygapophysealgelenk 70
– vertebrale 76




Vahlensieck/Reiser, MRT des Bewegungsapparats (ISBN 9783131036841), © 2015 Georg Thieme Verlag KG