

Sachverzeichnis

A

ABC-Pflaster 250
Absatz 225, 355
Abstützen 179, 354–355
Abszess
– epiduraler 302
– paravertebraler 52, 274
– spindelförmiger 52
Acetylsalicylsäure 97
Achillessehnenreflex (ASR) 198
– Abschwächung 206, 208, 241
– Fehlen 207–209, 242, 247
Achondroplasie 55
Achsenabweichung 21
Adduktorenschwäche 295
Adhäsionsprophylaxe 305
Adoleszentenkyphose 49, 75–76
Adson-Manöver 127
Aerobic 362, 368
Akrozyanose 122
Akupunktur 259, 272
Akupunkturpunkt 260
ALIF = anterior lumbar interbody Fusion 322
Alkaptonurie 56
Allergische Reaktion 288
Allgemeinerkrankung 53
Alpha-Motoneuron 91, 100
Alter, Krankheitsverlauf 334
Altern 21, 65, 70
Ameisenlaufen 124, 193
Amputation 375
Analgetika 96–97
– Nebenwirkung 97
Analogskala, visuelle (VAS) 293, 386
Anamnese 118, 194
Anatomie 30, 33, 182
Aneurysma 245–246
Anhidrose 128
Ankylose 70
– fibröse 75, 111
Anti-Interleukin-1 276
Antikonvulsiva 100
Antirheumatika, nichtsteroidale (NSAR) 97
Anuloligamentärer Komplex 280
Anulus fibrosus 22, 31, 34
– ausgewalzter 325
– Einriss 269
– Elastizitätsverlust 44, 73
– Entwicklung 30
– Feinstruktur 35
– Fissur 62–63, 67
– Funktion 43
– Magnetresonanztomographie 212
– Nervenendigung 85
– Perforation 182, 184, 186
– Permeabilitätsbarriere 37
– Riss 72
– Ruhespannung 73
– Sequester 69
– Verkalkung 58, 63
– Volumenzunahme 31

– Vorwölbung 183
– Widerstandskraft, nachlassende 162
Arachnoiditis 316
Arbeitsplatz 345, 353, 384
Arbeitsunfähigkeitstage 28, 357
Arm
– Insertionstendopathie 128
– Schmerzausstrahlung 121, 125
– Umfangsmessung 346
Armbetätigung 363
Armjoggen 364–365
Armllehne 179, 353–354
Arteria
– iliaca communis, Aneurysma 245
– subclavia, Kompression 127
– vertebralis 104–106
– Bedrängung 105, 129, 131, 142
– Durchblutung 105–106, 129
– Insuffizienz 130
– Topographie 144
Arthritis, rheumatische 53
Arthrosis deformans 56
ASR, *siehe* Achillessehnenreflex
Assimilationsstörung, angeborene 76
Atemsperrung, schmerzhaft 158
Atemstillstand 106
Atlantookzipitalgelenk 108
Aufbaustörung, juvenile 49, 76
Aufklärungsgespräch 296
Ausdehnungsschmerz 85
Außenknöchelschmerz 239
Autogenes Training 347

B

Back
– and leg pain 24
– pain 24
Baligerät 364
Ballspiel 362, 368
Bandscheibe 20, 22, 33
– Alterung 21, 32, 64, 70
– Ansaugkraft 38–39
– Aufgabe, mechanische 42
– Auftreibung, ballonförmige 57, 60
– Belastung, asymmetrische 39, 50, 75, 108, 375
– bikonvexe 162
– Biomechanik 37, 42, 71
– Braunfärbung 68
– Definition 33
– Deformierung 50–51, 356
– Dehydratation 40, 73
– Destruktion 64
– Druckbelastung 31, 39, 109, 176
– asymmetrische 21, 43
– symmetrische 43
– Druckreduzierung 140
– Entwicklung 30–31
– Entwicklungsstörung 50
– Fehlen 51
– Feinstruktur 35
– Gasansammlung 68
– Gefäßversorgung 31–32
– Gelbfärbung 68
– Hinterkantenbelastung 108–109
– Höhenminderung 41
– Hohlraumsystem 67
– hypoplastische 51, 338
– Kompression 45, 50
– lumbale 33, 35, 162
– Belastungsdruck 254
– Computertomographie 204
– Degeneration 70
– Einriss 269
– letzte 204
– Operationssitus 170
– Topographie 167–168
– vorletzte 204
– Zugang 298
– lumbosakrale 35, 163
– Mineralgehalt 36, 70
– osmotisches System, *siehe* Osmotisches System
– Querschnitt 32–33
– Riss 20–21, 68, 70–71
– rudimentäre 170
– Schwarzfärbung 56
– Seitenkantenbelastung 108–109
– Stofftransport 33, 37, 40
– Stoßdämpferfunktion 43
– thorakale 156
– Volumenminderung 42, 188
– Volumenschwankung 45, 73
– Volumenzunahme 39, 41–42, 140, 187, 356
– Vorderkantenbelastung 108–109
– Vorschaden 80, 372, 379
– Wassergehalt 36, 70
– verminderter 70–71, 213–214
– zervikale 104, 125
– Belastungsdruck 108
– Höhenminderung 111
– Horizontalspalte 104, 110
– Punktion 149
– Stoffwechsel, diskaler 350
Bandscheibenblastem 31
Bandscheibendegeneration 62, 65, 70
– Definition 20–22
– Diskographie 211
– Endstadium 191
– Knochenmarkveränderung, korrespondierende 214
– lumbale 267
– Magnetresonanztomographie 213
– multisegmentale 221
– Pathogenese 32, 66
– Röntgenbefund 200
– Spontanverlauf 334
– Symptom 230, 334
– Therapie 67
– thorakale 156
– zervikale 18
Bandscheibendruck 176
Bandscheibenebene, *siehe* Ebene, diskale
Bandscheibenendoprothetik 329
Bandscheibenentzündung
– bakterielle 51
– rheumatische 53
Bandscheibenerkrankung
– degenerative 66
– nichtdegenerative 49, 59
Bandscheibenersatz 150
Bandscheibengewebe 36
– Ausdehnungsdruck 38, 49–50, 56
– disloziertes 83, 183, 186, 209, 236
– Darstellung 205
– Spontanresorption 338
– Dorsalverlagerung 215, 338
– Dorsalverlagerung 216
– Ernährung 33, 38, 62, 181
– Flüssigkeitsabgabe 73, 83
– Flüssigkeitsaufnahme 38–39, 46, 181
– Volumenzunahme 227, 356
– Kollagengehalt 37, 71
– matschiges 188
– prolabiertes
– Auflösung 288, 336–337
– Verkalkung 189
– Stoffaustausch 65, 75, 368
– Verlagerung 71, 108–109, 157
– zentrales 32, 109
Bandscheibengrenze
– Druckunterschied 38
– Durchlässigkeit 37
– Flüssigkeitsstrom 39, 182
Bandscheibenanlage 30
Bandscheibenbegrenzung, hintere 184, 235, 237
Bandscheibenbelastungsdruck 38–39, 75
– Aufbaustörung, juvenile 51
– Bandscheibenvorfall 72
– Reduktion 353
– Sitzhaltung 352
– Stoffwechsel, diskaler 350
Bandscheibenblastem 31
Bandscheibendegeneration 62, 65, 70
– Definition 20–22
– Diskographie 211
– Endstadium 191
– Knochenmarkveränderung, korrespondierende 214
– lumbale 267
– Magnetresonanztomographie 213

- Bandscheibenprothese 150, 249, 326–328, 330
- Entfernung 330
 - Implantationstechnik 328
 - Komplikation 328
- Bandscheibenprotrusion 18, 20, 63, 182
- Achondroplasie 55
 - asymptomatische 334
 - breitbasige 206–207, 215, 218
 - Computertomographie 202, 205
 - Differenzialdiagnose 205, 210, 235
 - Dislokationsgrad 185
 - Dislokationsgrad II 183, 206–208
 - intraforaminale 211
 - L4/L5 207
 - L5/S1 208
 - L1/L2 221
 - L2/L3 215
 - L3/L4 264
 - L4/L5 218, 267, 281
 - L5/S1 280
 - lumbale 183, 233, 235
 - MdE-Bewertung 387, 389–390
 - mediale 183
 - paramediane 183
 - Rückverlagerung 255
 - Verstärkung 356
 - Vorboten 91
 - zervikale 109, 116, 123
- Bandscheibenpunktion 85, 148, 203
- Bandscheibenqualität 51, 55
- Bandscheibenquelldruck 38, 71–72, 162
- Bandscheibenring, *siehe* Anulus fibrosus
- Bandscheibenruptur 20, 81–82, 148
- Bandscheibenschaden 80, 368, 371
- Ganzkörperschwingung 385
 - Spondylolisthese 383
- Bandscheibensequester 20, 22, 69
- Abbau 188
 - Diagnostik 170, 207, 213
 - Dislokation 169–171
 - Dislokationsgrad IV 184
 - Dislokationsgrad V 184
 - extradiskaler 64, 165, 209, 336
 - freier 187
 - Fremdkörperreaktion 188
 - harter 188, 207
 - infraforaminaler 170
 - intrathekaler 184
 - kaudal verlagertes 207
 - Lokalisation 171
 - Operationsindikation 219
 - Spontanresorption 336–337
 - subanulärer 185
 - subligamentärer 183, 211
 - submembranöser 165, 183
 - thorakaler 157
- Bandscheibensinterung 123, 200
- Bandscheibensyndrom 92, 373–374
- thorakales 157
 - zervikales 103, 114
- Bandscheibentumor 53
- Bandscheibenveränderung 56
- degenerative 67, 200
- Bandscheibenverkalkung 58–59
- Bandscheibenverknöcherung 59
- Bandscheibenverletzung 80, 82
- Bandscheibenvorfall 20, 22
- Beziehung, topographische 238
 - Biomechanik 71
 - Computertomographie 202, 205, 212–213
 - Differenzialdiagnose 205, 210, 235
 - Dislokation 170
 - Dislokationsgrad 185
 - Dislokationsgrad II 185
 - Dislokationsgrad III 186, 188
 - Dislokationsgrad IV 186, 208
 - Dislokationsgrad V 187, 207
 - Dislokationsrichtung 184
 - dorsaler 184
 - dorsolateraler 91
 - extraforaminaler 170
 - extrakanalikulärer, *siehe* Bandscheibenvorfall, lateraler
 - gedeckter 183, 186
 - harter 191, 207
 - infradiskaler 285, 309, 311, 338
 - submembranöser 186
 - infraforaminaler 170
 - intraforaminaler 173, 300, 308
 - kaudaler 170
 - Kindesalter 66
 - kleiner 236
 - kranialer 170–171
 - kraniallateraler 170
 - L4/L5 271
 - L5/S1 243, 299, 307–308
 - L1/L2 284
 - L3/L4 198, 219, 243, 247, 283, 313
 - L4/L5 198, 218, 247, 269, 285, 312, 338
 - L5/S1 215, 218, 309, 311, 336
 - lateraler 151, 170, 184, 243, 312
 - diskaler 302
 - Klassifikation 302
 - Nervenwurzelkompression 184
 - Operationsindikation 301
 - supradiskaler 300, 302
 - lumbaler 19, 187, 238
 - Fehllhaltung 236
 - Ischialgie 234
 - lateraler 238
 - Operation 291–292
 - Prognose 165
 - Segmentidentifikation 166
 - Magnetresonanztomographie 188, 212–213, 236, 271, 284, 313
 - MdE-Bewertung 387, 389–390
 - medialer 151, 184
 - Operationsindikation 207–209, 320
 - Operationssitus 299
 - paramedialer 168, 170, 184, 238
 - Pathophysiologie 51, 69, 184
 - Psyche 345
 - Schmerz 89, 292
 - Segmentzuordnung 170
 - Spontanresorption 188, 338
 - Spontanveränderung 185
 - Spontanverlauf 320, 336
 - subligamentärer 202, 219, 269, 280
 - supradiskaler 218–219, 269, 283–285, 308, 313
 - Symptomprogression 187
 - thorakaler 156, 158, 160
 - unfallbedingter 371, 378
 - Verkalkung 191
 - zervikaler 116, 123, 336
 - Rückenmarkssymptom 133, 148
 - Zugang 186, 299
- Bandscheibenzermrührung 21, 68–69
- Bandscheibenzerreiung 80
- Bandverbindung 34, 140
- Ruptur 82
 - Zerrung 68, 80
- Barrensttze 354
- Bauchlage 194, 252, 356
- Bauchpelotte 257–258
- Bauchpresse 176–177, 252
- Beckenrckkipfung 203, 258, 352
- Verringerung 353
- Beckenschiefstand 76
- Beckenvorkippung 76, 225, 354
- Begutachtung 371
- Befund, klinischer 372
 - Erkrankung, bandscheibenbedingte 384
 - Extremitätenamputation 375
 - Schleudertrauma 376, 379
- Behinderung 371
- Bein
- Hypothermie 306
 - Kraftlosigkeit 158
 - Sensibilitätsstörung 158
- Beinschmerz 24, 162, 242
- Differenzialdiagnose 243–244
 - Facettensyndrom 90
 - Lumbalsyndrom 244
- Beinverktzung 76, 375
- Belastung 40, 46
- axiale 368
- Belastungsdruck 37, 39
- Belastungskreuzschmerz 225
- Berentung 342, 345
- Bergabgehen 355
- Beruf, Vibrationseinwirkung 42, 385
- Berufschaden 371
- Berufskrankheit (BK) 381
- Dosisgrenzwert 382
 - Gutachten, technisches 382
- Berufskrankheit-2108 381
- Erkrankung, konkurrierende 382
 - Präventionsmaßnahme 384
- Berufskrankheit-2109 385
- Berufskrankheit-2110 385
- Berufskrankheitenverordnung 384
- Berufsunfähigkeit 371
- Beschleunigungsverletzung, *siehe* Schleudertrauma
- Beschwerden, bandscheibenbedingte 89, 92, 95
- ohne Leistungseinschränkung 389
- Bettruhe 250, 356
- Bettunterlage 356
- Beweglichkeitsprfung, segmentale 113
- Bewegung 40
- im schmerzfreien Raum (BISFR) 360
 - intervertebrale 42
 - Schmerzreduktion 93
- Bewegungsablauf, rckenschonen-der 252, 350
- Bewegungsarmut 66, 358
- Bewegungseinschränkung 70
- Bewegungsintensität 361
- Bewegungsprogramm, isotonisches, dynamisches 360
- Bewegungspunkt 361
- Bewegungssegment 15, 33–34
- Definition 20, 22, 124
 - Distorsion 80
 - Drehpunkt 43, 45
 - Fixierung 59, 70
 - inaktives 51
 - Instabilität, *siehe* Instabilität
 - lumbales 45, 174, 352
 - Anatomie 162, 167–168
 - Einteilung 168–169
 - Instabilität 189, 191
 - Stabilisierung 46, 352
 - thorakales 156–157
 - versteiftes 64, 75
 - vorgeschdigtes 80
 - zervikales 104, 125
 - instabiles 148
 - Irritation 120
 - Teilversteifung 111
- Bewegungssperre 224
- Bindegewebeerkrankung 53
- Bindegewebemassage 139
- Bindegewebezellen 36
- Bipivacain 261
- BISFR-Konzept 360
- Bizepsreflex 126
- BK, *siehe* Berufskrankheit
- Black disc 74, 213
- Blasenstörung 158, 247
- Blockwirbel 51, 230, 383
- angeborener 75
 - Arthritis, rheumatische 53
 - partieller 59
- Blutgef 31, 65, 69
- Blutung 301
- Bogenwurzeloval, Projektion 200
- Bone morphogenic protein 67
- Brachialgia paraesthetica nocturna 124
- Brachialgie 122–123
- dermatombezogene 124
 - Osteophyt, unkovertebrales 124
 - posttraumatische 135, 377
 - pseudoradikuläre 120
- Brennschmerz 136
- Brettsymptom 232, 335
- Brustkyphose 33, 76
- Brustwirbelsäule (BWS) 156–157
- Aufbaustörung, juvenile 50
 - Deformität, prädiskotische 76

– Injektionsbehandlung 159
 Brustwirbelsäulen-Schmerz 157
 Bücken 224
 Bulging disc 185
 Bupivacain 276
 Buprenorphin 99
 Bursitis trochanterica 245–246
 BWS, *siehe* Brustwirbelsäule

C

C4/C5-Bewegungssegment 106
 C5/C6-Punktion 150
 C3-Syndrom 125
 C4-Syndrom 125
 C5-Syndrom 125
 C5/C6-Punktion 149
 C6-Syndrom 124–126
 C7-Syndrom 124–126
 – Differenzialdiagnose 128
 C7-Wurzel-Infektion 107
 C8-Syndrom 125–126, 128
 C8-Wurzel 124
 Gages 322
 Cauda equina 168
 CBS, *siehe* Zervikobrachiales Syndrom
 CCS, *siehe* Zervikozephalisches Syndrom
 Celecoxib 98
 Chemonukleolyse 22, 288, 291
 Chirotherapie, *siehe*
 Manuelle Therapie
 Chondrodystrophie 55
 Chondroitinsulfat 36
 Chondrosis intervertebralis 20, 68
 Chondrozyten 62
 Chorda dorsalis 30–31
 Chordarest 49
 Chordaretikulum 34
 Chronifizierungsfaktor 378–379
 Chymopapain 18, 288, 338
 Circulus vitiosus 136, 261, 343
 CMS, *siehe* Zervikomedulläres Syndrom
 COBB-Winkel 383
 Commotio cerebri 136
 Computertomographie 18, 202–203
 – Methodenvergleich 212–213
 – Narbengewebe 206
 – Normalbefund 204
 – Transversalschnitt 172
 – Weichteilschatten, isodenser 205–206
 – zervikale 116
 Contained disc 185
 Conus medullaris 233
 Cox-2-Hemmer 97
 Crista vertebralis mediana posterior 164
 CS, *siehe* Zervikalsyndrom
 CSPA, *siehe* Spinalnervanalgesie, zervikale
 CT-Diskographie 211
 Cushing-Syndrom 231
 Cyclooxygenasehemmer 97

D

Dauerschaden 374
 Dauerschwindel 132
 Daumen, Abduktionsschwäche 127
 Daumenballenmuskulatur 126
 Deckplatteneinbruch 64
 Deckplattensklerosierung 75
 Deformität 87
 – präarthrotische 21
 – prädiskotische 21, 74, 375
 Degeneration, Definition 21
 Dekompressionsoperation 249, 296
 Dens-Atlas-Gelenk 108
 Depression 341–342
 Dérangement interne 20
 Dermatome 91, 122, 125
 – Fuß 198
 Desensibilisierung 261–262, 273
 Diagnostik
 – manuelle 252
 – WIRKE-Prinzip 15
 Diclofenac 98
 Diffusionsversuch 37, 39
 Discus intervertebralis, *siehe* Bandscheibe
 Disko-CT 202
 Diskographie 67, 210
 – Bandscheibenprotrusion 235–236
 – Bandscheibenvorfall 235–236
 – Befundtypisierung 210
 – Flüssigkeitsmenge, injizierbare 210
 – Injektionsdruck 210
 – Kontrastmitteldepot, rundliches 165
 – L4/L5 211–212
 – L5/S1 165, 211
 – Schmerzreproduktion 228, 287
 – Sequester 211
 – zervikale 116, 148, 150
 Diskolyse, *siehe* Chemonukleolyse
 Diskose 62, 78, 334
 – Definition 20, 22, 62
 – Deformität, prädiskotische 21
 – monosegmentale 264–265
 Diskosestadium 1 62
 Diskosestadium 2 62–63, 67
 Diskosestadium 3 62, 64, 67–70
 Diskotomie 22, 287, 291
 – Aufklärungsgespräch 296
 – Beschwerden, postoperative 305, 315
 – Ergebnis 304
 – Fallbeispiel 306
 – Indikation 314, 320
 – Komplikation 301
 – Nachbehandlung 303
 – perkutane 285, 287, 289
 – Segmentabsicherung 301
 Diskusprolaps, *siehe* Bandscheibenvorfall
 Dislokationsgrad 185
 Dissimulation 371
 Distensionstest, zervikaler 149
 Distensionszeichen 148

Distorsion 80
 Distractionsspondylodese, lumbosakrale (LSDS) 319, 321, 323
 Distaktionsstab, dorsaler 322
 Diszitis 21–22, 306
 – Differenzialdiagnose 120
 – hämatogene 52
 – iatrogene 51, 289
 Dornfortsatz
 – Aneinanderreiben 230
 – Klopfschmerz 195, 224
 – Rüttelschmerz 224
 – Sklerosierung 200
 – Spanlager 323
 – Tendopathie 120
 Drehgleiten 190, 201
 Drehschwindel 130
 Druck
 – hydrostatischer 37–38, 65
 – intraabdomineller 173, 176
 – intradiskaler 39, 156, 355
 – Körperposition 182
 – Sitzhaltung 352–353
 – kolloidosmotischer 38
 – onkotischer 38, 45
 – erhöhter 71, 227
 – niedriger 71, 73
 – osmotischer 38
 Druckerhöhung
 – intraabdominelle 166, 259
 – intradiskale 39, 177, 194
 – Gartenarbeit 355
 – Heben 351
 – Vermeiden 350
 – intrathorakale 166
 Druckmessung, intradiskale 175–176, 181, 354
 – beim Heben 180
 Druckschmerz, paraspinaler 195
 Drucksenkung, intradiskale 39, 258, 353
 Drucksensor 176
 Dura 168
 Duraaufhängung 164–165
 Duraenhancement 220
 Duraeröffnung 301
 Durasack 202, 238
 – Aussackung 106
 – Darstellung 169
 – Kompression 208, 215, 219, 309
 – Verklebung 319
 – Verziehung 206
 Durasackimpression 212, 265, 314, 338
 Durasporn 107
 Durchblutungssteigerung 261, 360
 Durchblutungsstörung 245–246

E

Ebene 169
 – diskale 169–170, 172, 186, 300
 – infradiskale 169, 173
 – infrapedikuläre 168
 – pedikuläre 168
 – supradiskale 169, 172, 300
 – suprapedikuläre 168
 Einklemmungsneuropathie 86

Einverständniserklärung 296
 Elektromyographie (EMG) 117, 175, 199
 Elektrostimulation, spinale, epidurale (ESES) 318
 Elektrotherapie 140, 251, 272
 EMG, *siehe* Elektromyographie
 Empfindungsstörung, dissoziierte 133
 Endorphine 259–260, 360–361
 Enhancement 206
 Entlastung 40, 46
 Entlastungshaltung 258, 364
 Entlastungskreuzschmerz 225, 227
 Entlordosierung 259
 Entspannungstechnik 347
 Entwicklungsstörung 49
 Entzündung 21, 51, 53
 Entzündungsmediator 360
 Enzymaktivität 37
 Epicondylitis radialis humeri 122, 128
 Epidemiologie 27
 Epiduralmembran, ventrale 165
 Epiduralraum 133, 210, 275
 – dorsaler 277
 – Impression 219
 – ventraler 164
 – ventrolateraler 277
 Erkrankung
 – bandscheibenbedingte 15, 18, 51, 345
 – Begutachtung 384
 – Berufskrankheit 381
 – Definition 21–22
 – erhebliche 384
 – Halswirbelsäule 385
 – Häufigkeit 27
 – Lebenszeitkurve 334
 – Lokalisation 27
 – MdE-Bewertung 386
 – Pathogenese 19
 – Prognose 390
 – Psyche 345
 – Schmerz 92
 – unerhebliche 384
 – Verlauf 371, 390
 – degenerative 15
 – entzündlich-rheumatische 53
 – neurologische 232
 – urologische 229
 Erwerbsfähigkeit 386
 Erwerbsunfähigkeit 371
 Erwerbsunfähigkeitsrente 28
 Eulordose 259
 Exostose, unkovertbrale 110
 Extension 42, 47
 Extensionstest 114–115, 141
 – Befund 244
 – Lendenwirbelsäule 243
 Extensionstherapie 140, 255–256
 Extensionstrauma 81
 Externa 250
 Extremität
 – Dauerschädigung 375
 – Sensibilitätsstörung 122, 133
 Extremitätenmuskulatur, proximale, schmerzhafte 90

F

Facettektomie 22, 249
 Facettengelenkspendylose 124
 Facetteninfiltration
 – lumbale 263, 274, 291
 – thorakale 159
 – zervikale 147
 Facettenkoagulation, perkutane 274
 Facettensyndrom 22, 90, 225
 – Fallbeispiel 264, 268
 – Postfusionssyndrom 325
 – Schmerzauslöschung 226
 – Vermeidung 357
 – zervikales 119
 Facettentherapie 272
 Failed Back Surgery Syndrome 315
 Fallbeispiel 215, 264, 280, 306, 336
 Fangopackung 136
 Faserringlamelle 34, 43
 Fasszange 299
 Fehlbildung, kongenitale 51
 Fehlentwicklung, neurotische 341
 Fehllhaltung
 – ischiatische 18, 23, 207, 236
 – Ausmaß 235
 – homolaterale 236–238
 – kombinierte 238
 – kontralaterale 236–238
 – L5-Syndrom 239
 – Lumbago 224
 – postoperative 306
 – psychische 344–345
 – schmerzbedingte 81, 94–95
 – simulierte 346
 – vornüber geneigte 24
 – wechselnde 235
 Femoralisdehnungsschmerz 196, 239
 Femoralisneurialgie 23, 234
 Fenestrotomie 22, 299
 Fenster, interlaminares 169, 171, 277
 Fersenschmerz 234, 241
 Fettgewebe, epidurales 205–206, 320
 Fettlappenplastik 206, 318–319
 Fibroblasten 62, 66
 Fibrose
 – peridurale 242
 – perineurale 316
 Filum terminale 168
 Finger
 – Schmerzausstrahlung 126
 – Sensibilitätsstörung 127
 Fingerbeuger 126
 Finite-Element-Simulationsmodell 39, 174
 Fischwirbel 56, 58
 Fissur 63, 67, 69, 73
 Fixateur interne 175, 323
 Flachwirbel 58
 Flavektomie 22, 165, 299
 Flexion 47
 Flexionsorthese 257–258
 – Indikation 258–259
 – nach Diskotomie 303–304

– Untersuchung, experimentelle 45–46
 Flimmerskotom 131
 Floating Fusion 325
 Fluorose 246
 Flupirtin 98, 100
 Flüssigkeitsinstillation 34, 68, 148
 Flüssigkeitsstrom, Umkehr 39, 140
 Flüssigkeitsverschiebung 39–40, 182
 – Störung 42, 66
 Foramen
 – interarcuale 22, 165, 200
 – intervertebrale 22, 156–157
 – Einengung 110, 112, 218
 – rasche 116
 – Erweiterung 106, 108, 140, 231
 – lumbales 162–164
 – Röntgenaufnahme 115
 Foraminoartikuläre Region 86, 96
 Foraminotomie 22
 Fuß
 – Dorsalextension 197
 – herabhängender 293
 – Muskelfunktionsprüfung 199
 Fußaußenrand 199, 234, 241
 Fußheber, Kraftprüfung 294
 Fußheberschwäche 195, 235, 239
 – akute 248
 – MdE 387
 – Operationsindikation 294
 Fußinnenrand, Schmerz 239
 Fusionsoperation 22, 249, 320
 – dorsoventrale 323
 – Ergebnis 325
 – implantatfreie 321
 – implantathaltige 321, 324, 326
 – Komplikation 322
 – Indikation 318–320
 – interkorporelle 321–322
 – lumbale
 – anteriore (ALIF) 322
 – posteriore (PLIF) 322
 – transforaminale (TLIF) 322, 324
 – Kombination 324
 – Kontraindikation 321, 325
 – posterolaterale 46, 321–323
 – Pseudarthrose 325
 – System, dynamisches 324
 – ventrale 150–151, 321–322, 324
 Fußrücken 199
 – Hypästhesie 208
 – Schmerzausstrahlung 239, 285
 Fußsenkerschwäche 207, 294, 387

G

Gabapentin 100
 Gallertkern 23, 34–35
 – Auflösung 337
 – Ausdehnungsdruck 72
 – Darstellung 212
 – Druckbelastung 43
 – Entstehung 30
 – Feinstruktur 35
 – Hernie 20
 – Prolaps 110

– Quelldruck 162
 – Rückverlagerungszeit 44
 – Verkalkung 58
 – Verlagerung, dorsolaterale 110
 – Verschieblichkeit 109
 – Verschiebung 43, 108
 – Volumenzunahme 31
 – Wassergehalt 36
 Gallertkernabszess 52
 Gamma-Motoneuron 91, 100
 Gang
 – aufrechter 46, 65
 – schiebender 232
 Ganglion
 – spinale 106–107
 – stellatum 105, 143–144
 Gangstörung 118, 133, 242
 Gantry-Kippung 203
 Ganzkörperschwingung 385
 Gartenarbeit 361–362, 364
 Gefäß-Nerven-Strang 127
 Gefäßrückbildung 31, 62, 65
 Gefäßverletzung 301
 Gehen 362, 365
 – Druck, intradiskaler 177, 355
 Geröllzyste, subchondrale 68
 Gesäß, Schmerzausstrahlung 193, 223, 226
 Gesichtssymmetrie 121
 Gewebesequester 211
 Gewichtheben 368
 Gewichtsverlust 118, 120, 232
 Gleichgewichtsstörung 130, 132
 Gleitpaarung 327
 Glisson-Schlinge 141
 Glisson-Test, *siehe* Extensionstest
 Globusgefühl 113, 131
 Glucose 37
 Glutäalmuskelschwäche 242, 293, 295
 Glutäalmuskulatur, Tonusdifferenz 196
 Glykoproteine 36
 Golfsport 368
 Grenzstrangblockade 262
 Großzehenheberschwäche 207, 241, 387
 Großzehenstrecker, Funktionsverlust 293
 Großzehenstreckerschwäche 295
 Grundsubstanz 31, 36
 – Verfettung 66
 – Verquellung 72
 Gummiband 364
 Güntz-Zeichen 115, 200
 Gutachten, technisches 382
 Gymnastik 362, 364–365

H

H-Span-Implantation 321–322
 Hackenstand 294
 Hals, Parästhesie 125
 Halsbandscheibe, *siehe* Bandscheibe, zervikale
 Halsganglion, sympathisches 105
 Halskrawatte 137
 – breite 137
 – Extensionswirkung 138
 – Reisen 153
 – Tragedauer 138
 Halskyphose 123
 Halslordose 104, 115
 Halsmarkläsion 135
 Halssympathikus 105, 128–129, 131
 – Lidocainumflutung 143
 Halswirbel, Ventralverschiebung 115
 Halswirbelkörper 104
 Halswirbelsäule (HWS)
 – Abwinkelung 153
 – Anteflexionstrauma 135
 – Beschleunigungsverletzung, *siehe* Schleudertrauma
 – Bewegungseinschränkung 119, 135
 – Biomechanik 108
 – Deformität, prädiskotische 76
 – Distorsionstrauma 135, 142
 – Entlastung 137–138
 – Extension, therapeutische 140
 – Fehlbeanspruchung 385
 – Fixierung 137
 – Flexion 106, 108
 – Frontalschnitt 104
 – Funktionsprüfung 113
 – Horizontalspalte 104
 – Knick, kyphotischer 115
 – Kontusion 135
 – Magnetresonanztomographie 134
 – Pathophysiologie 109
 – Reserveraum 133
 – Retroflexionstrauma 135
 – Röntgenaufnahme 104, 111, 114, 134
 – Sagittalschnitt 111
 – Sport 367
 – Streckstellung 114, 123
 – Subluxation 121
 – Teilversteifung 111
 – Verbiegung 375
 – Zugang 151
 Halswirbelsäulenverletzung, sportbedingte 367
 Haltung 343
 – aufrechte 65, 173, 355
 – halb gebückte 355
 – psychische Komponente 343
 – schlechte 76
 Haltungsanomalie 21
 Haltungskonstanz 43, 153, 350
 – Flüssigkeitsverschiebung 40, 66
 Haltungsschulung 355
 Hand, Spannungsgefühl 122
 Handlung, arbeitsübliche 373
 Hängebauch 76
 Hausarbeit 362, 364
 Hautquaddelung 263
 Head-Zone 158
 Heben 177, 351
 – falsches 177, 180
 – Schmerzangriff 373
 – schwerer Lasten 381–382
 Hemilaminektomie 18, 23, 206, 299

- Heparin 36
 Herausrollen aus dem Bett 304
 Hernie 20, 183
 Herzbeschwerden 113
 Hexenschuss (s. auch Lumbago) 24
 Hiatus sacralis 275–276
 Hinken 195, 375
 Hinterkopfschmerz 113, 135
 Hinterstrang, afferenter 116
 Hinterstrangschädigung 136
 Hofmann-Ligament 164
 Hohlkreuz 364
 Hohmann-Überbrückungsmieder 257
 Homogentisinsäure 56
 Horizontallagerung 40, 42, 355–356
 Horizontalspalte 109–110
 Hörstörung 132
 Hüft-Lenden-Strecksteife 23, 232, 335
 Hüftbeugung 353–354, 356
 Hüftschmerz 244
 Hüftstreckung 353–354
 Hüftüberstreckung 196
 Husten 166, 177
 HWS, *siehe* Halswirbelsäule
 HWS-Syndrom, *siehe* Zervikal-syndrom
 Hyaluronidase-Inhibitor 72
 Hyaluronsäure 36
 Hydromorphon 99
 Hydrophilgel 327
 Hypästhesie 306
 Hypästhesieband S1 206–209
 Hypästhesieband S1 241
 Hyperämie 136
 Hyperästhesie 122, 199
 Hyperextensionstrauma 135
 Hyperflexionstrauma 81
 Hyperlordose 75–76, 111, 200
 – L3-Syndrom 239
 – Nervenwurzelbedrängung 43
 – Schmerzverstärkung 190
 Hyperlordosekreuzschmerz 225, 274, 355–356
 Hypermobilität 325
 Hypersensibilität, kutane 325
 Hypochondrie 341
 Hypochondrop拉斯ie 55
- I**
- Ibuprofen 97
 Idemskoliose 375
 IDET, *siehe* Therapie, elektrothermale, intradiskale
 Iliosakralgelenk (ISG) 226
 – Beschwerden, postoperative 325
 – Klopfempfindlichkeit 195
 Immobilisation 253
 Implantat 175, 328
 Implantatbruch 324
 Infektion 51, 53, 302
 Infrapinatussehnnensyndrom 127
 Injektion
 – epidural-dorsale 277
 – epidural-perineurale 200, 277–279
 – epidural-sakrale 276
 – epidurale 249, 263–264, 275
 – Komplikation 279
 – Studienergebnis 278
 – zervikale 145
 – intradiskale 23, 287–288
 – intrathekale 263, 288
 – lokale 264
 – paravertebrale 273
 – segmentferne 263
 – segmentnahe 263
 – wirbelsäulennahe 249
 Injektionsbehandlung, lokale 86, 143, 249, 260
 Injektionsnadel 263–264
 Innervation, radikuläre 88
 Insertionstendopathie 128
 Instabilitas intervertebralis 189
 Instabilität 73, 189
 – klinische 74, 189
 – postoperative 315
 Instillation, intrathekale 23
 Interartikularportion 302
 Interferenzstromtherapie 140, 251
 Interkostalmuskulatur 156
 Interkostalneuralgie 157–158
 Interleukin-Rezeptor-Antagonistenprotein 276
 Interpedikularabstand 55
 Interponat, interkorporelles 150–151
 Irritationsprüfung, segmentale 226
 Ischialgie 15, 18, 23
 – Akupunkturprogramm 260
 – Auslösen 195
 – Bandscheibenlockerung 190
 – Beinhaltung 237
 – Diagnostik 206–209
 – Differenzialdiagnose 230, 243, 246
 – doppelseitige 184, 247
 – Fallbeispiel 216
 – Fehllhaltung 237
 – Hinken 195
 – Kniekehlenandrucktest 197
 – Nervenwurzelkompression 20
 – ohne Kreuzschmerz 234, 241
 – Positionsabhängigkeit 193
 – postoperative 306
 – posttraumatische 374
 – Rückentwicklung 193–194
 – Schmerzband 234
 – Schmerzintensitätskurve 336
 – Spontanverlauf 335
 – Straight Leg raising Test 197
 – Therapie, intradiskale 287
 – therapieresistente 246
 – Ursache 18–19, 192, 234
 – extravertebrale 244
 – vertebrale 245
 – wechselseitige 184
 Ischiasdehnung 294
 Ischiasdehnungstest 19, 346
 Ischiasdruckpunkt 18, 195
 Ischiasleitsymptom 234
 Ischiasnervenwurzel, Gleitfähigkeit 317
- Ischiasskoliose, *siehe* Fehllhaltung, ischiatische
 Ischiastest 196–197
- J**
- Jendrassik-Handgriff 198
- K**
- Kälte 250
 Karpaltunnelsyndrom 127
 Kasuistik 336, 338
 Katheter, periduraler 279
 Katheterbehandlung nach Racz 280
 Kaudakompression 184
 Kaudasyndrom 19, 247
 – Bandscheibenvorfall 184
 – Fallbeispiel 311
 – MdE-Bewertung 387
 – postoperatives 292
 – Therapie 296, 331
 Kausalität 373
 Keilwirbel 56, 58
 Kennmuskel 117
 – Atrophie 294
 Keratansulfat 36
 Kieser-Training 255
 Kind
 – Bandscheibenerkrankung 66
 – Bandscheibenverkalkung 59
 – Diskose 62
 – Schiefhals, akuter 66
 Kleinfingerballen 126
 Kleinhirnbrückenwinkeltumor 132
 Kleinzehe 199
 Klopfschmerz 226
 Knie höher als Hüfte 354
 Knie tiefer als Hüfte 354
 Kniehocktest 195, 346–347
 Kniekehlenandrucktest 197
 Kniestreckerchwäche 196, 387
 Knochendestruktion 232
 Knochenkrankung 56
 Knochenmark 214
 – Degeneration, fettige 214
 Knochenpan 151, 323
 Knorpelplatte 23
 – Anatomie 31, 33
 – dünne 49
 – Entwicklung 31, 33
 – Feinstruktur 35
 – Permeabilitätsbarriere 37
 – Riss 69
 Knorpelverknöcherungsstörung 49
 Ko-Analgetika 100
 Kokzygodynie 230–231
 Kollagen 37, 71
 Kollagenfaser 37
 Komorbidität, psychiatrische 345
 Kompression 81
 Kompressionsfraktur 51, 156
 Kompressionsversuch 72
 Kontrastmittelkonfiguration 211
 Kontrastmittelsäule, Eindellung 246, 258
 Kontrastmittelteflax 210
 Konus-Kauda-Syndrom 292
 Kopf, Schiefstellung, groteske 121
 Kopfachse 353
 Kopffehllhaltung 123
 Kopfhaltung 129
 – schmerzauslösende 137
 – Schwindel 130
 – vornübergeneigte 153, 385
 Kopfkeil 356
 Kopfkissen 153
 Kopfrückneigung 106
 Kopfschmerz
 – Differenzialdiagnose 131
 – postpunktioneller 279
 – seitenbetonter 131
 – zervikogener 128–129, 131
 Körperhaltung 174, 182
 Körperlänge 40
 Körperlängenmessung 40–41
 Körperlängentagesprofil 40–41
 Körperlängenverlust 40–41, 73
 Körpersprache 343
 Kortikosteroide 98
 Kortikosteroidinjektion 262
 – epidurale 145, 275, 278, 318
 Kostoklavikulärsyndrom 127
 Kostotransversalblockade 159–160
 Kostotransversalgelenk, *siehe* Wirbel-Rippen-Gelenk
 Kostotransversalgelenksyndrom 158
 Kostotransversektomie 160
 Koxarthrose 244–245
 Kraftgrad 295
 Kraftlosigkeit 158
 Krafttraining, dynamisches 254–255
 Krankengymnastik 152, 253–254
 Krankenversicherung 28
 Krankheitsgewinn 345
 Krankheitskosten 28
 Kreislaufkollaps 106
 Kreislaufmonitoring 273
 Kreislaufreaktion 273
 Kreuz 228
 Kreuz-/Darmbeinfuge 226, 246
 Kreuz-Bein-Schmerz 24, 27, 223
 Kreuzbein, Destruktion 246
 Kreuzschmerz 23–24, 27, 223
 – arthroligamentärer 189, 225
 – Chronifizierung 228
 – chronisch-rezidivierender 68
 – Diagnostik, bildgebende 228
 – Differenzialdiagnose 223, 228, 230
 – einschließender 224
 – gynäkologischer 229
 – haltungsabhängiger 190
 – Lebenszeitprävalenz 27
 – MdE-Bewertung 389
 – Positionsabhängigkeit 193, 224, 230
 – postinjektioneller 288
 – postoperativer 305
 – rote Flagge 232
 – tief sitzender 231
 – Verstärkung 194
 – Vibrationseinwirkung 42
 – Volkskrankheit 384

- Kreuzschmerzattacke 221
 Kreuzschmerzursache 192
 – extraverbrale 229
 – vertebrale 230
 Kreuzstützmieder 257
 Krübbelparästhesie 193, 306
 Kriegschaden 371
 Kyphose 108–109
 – Gelenkkapselentspannung 44
 Kyphosezug 141
 Kyphosierung 353–354
 Kyphosierungsempfindlichkeit 226
- L**
- L3/L4-Segment 265
 L4/L5-Segment 174, 266–267
 L5-Wurzel, Überschattung 208
 L5/S1-Segment 171, 265–266
 L1-L3-Segment 242
 L1-Syndrom 239, 244
 L2-Syndrom 239, 244
 L3-Syndrom 239, 244–245
 L3/L4-Segment 242
 L4-Syndrom 239, 242, 244
 L4-Wurzel 168, 234
 L4/L5-Segment 170–171, 242
 – Instabilität 327
 L5-Syndrom 166, 239, 244
 L5-Wurzel 168, 198, 204
 – Irritation 234
 L5/S1-Segment 170–171, 242
 Labilität, emotionelle 343
 Lactatspiegel 87
 Lagerung, entlastende 249
 Lähmung, schlaffe 136
 Laminektomie 23
 Laminotomie 299
 Längsband
 – hinteres 21, 34–35, 164
 – Abhebung 338
 – angespanntes 227, 356
 – Innervation 86
 – Irritation, mechanische 119
 – Schmerzangspunkt 87
 – Schmerzempfindlichkeit 85
 – Verkalkung 63
 – Überbeanspruchung 43
 – vorderes 21, 34, 68
 Langsitz 197, 317
 Langsitz-Reklinations-Kniehocktest (LRK) 346
 Lasègue-Zeichen 234, 239, 244
 – doppelseitiges 317
 – kontralaterales 197, 206, 293
 – Operationsnotwendigkeit 293
 – Prüfung 196
 – umgekehrtes 196, 239
 Lasertherapie 285, 287, 289
 Lastgewicht 382, 385
 Lattenrost 356–357
 Laufband 363
 Laufen 361–362, 365
 – Armbetätigung 363
 – unter Entlastung 363
 LCS, *siehe* Zervikalsyndrom, lokales
 Lebenszeitprävalenz 27
- Leistenschmerz 226, 239, 245
 Leistungseinschränkung 371, 386, 388
 – leichte 386, 388–389
 – mittlere 386, 388–389
 – postoperative 390
 – schwere 386, 388–389
 – schwerste 386, 388, 390
 Lenden-Becken-Bein-Winkel 353
 Lendenlordose 353
 – Abflachung 257, 351, 355
 – Orthese 259
 – Ausgleich 190, 203
 – verstärkte 76, 225, 354
 Lendenstütze 352
 Lendenwirbel 162
 – Variation, numerische 166–167
 Lendenwirbelsäule (LWS) 162, 164
 – Aufbaustörung, juvenile 50
 – Bewegungseinschränkung 224, 230, 335
 – Biomechanik 173
 – Deformierung, knöcherne 190
 – Deformität, prädiskotische 76
 – Druckentlastung 257
 – Einteilung, radiologisch-chirurgische 168
 – Extension 255
 – Extensionstest 243
 – fixierte 232
 – Fusionsoperation 320
 – hypersegmentierte 76
 – Injektion 263
 – Irritationsprüfung, segmentale 226
 – Kyphosierung 353–354
 – Röntgenübersichtsaufnahme 199
 – Schwingungsübertragung 385
 – Seitverbiegung 375
 – Steifhaltung 304
 – Streckstellung 195, 200, 351
 – Teilfixierung 195
 – Torsionshemmung 357
 – Veränderung, belastungsabhängige 381
 Lidocain 261
 Lidocain-Cortisonkristallsuspensions-Gemisch 143
 Liegedauer 356
 Liegen 177, 194, 355
 Ligamentum
 – denticulatum 107
 – flavum 22, 165, 195
 – interspinale 166, 277
 – longitudinale
 – anterior, *siehe* Längsband, vorderes
 – posterior, *siehe* Längsband, hinteres
 – transversum atlantis 130
 Liquordiagnostik 209–210, 247
 Liquorunterdrucksyndrom 264
 Lokalanästhesie
 – probatorische 264
 – therapeutische (TLA) 143, 261
 Lokalanästhetika 95, 261
 – Applikation, intrathekale 107
 – Injektion, epidurale 276
 – Nebenwirkung 273
 Lokalinfiltration, therapeutische (TLI) 262
 Lordose
 – Aufhebung 200
 – Bandscheibenbelastung 108–109
 – lumbale (s. auch Lendenlordose) 33
 – physiologische 259
 – zervikale 33
 Lordosierung 358
 – Gelenkkapselspannung 44
 – Hüftstreckung 353–354
 Lordosierungsempfindlichkeit 226
 Low back pain 23–24
 LRK, *siehe* Langsitz-Reklinations-Kniehocktest
 LSDS, *siehe* Distractionsspondylose, lumbosakrale
 LSPA, *siehe* Spinalnervanalgesie, lumbale
 Lumbago 18, 183, 224
 – Definition 23–24, 224
 – Fallbeispiel 269
 – Fehllhaltung 224
 Lumbalgie 23
 – posttraumatische 374
 – psychosomatische 341
 Lumbalisation 76, 166
 Lumbalkyphosekreuzschmerz 225
 Lumbalpunktion 168
 Lumbalskoliose 76, 166–167, 237
 Lumbalspasmus 195, 269
 Lumbalsyndrom 21, 162–163
 – Beschwerdeauslöser 193
 – Bewegungseinschränkung 195
 – Computertomographie 202
 – Definition 23, 162
 – Depression-Korrelation 342
 – Diskographie 210
 – Frühform 233
 – Klassifikation 223
 – Klinik 192, 248
 – lokales 162, 223
 – Definition 23–24, 223
 – MdE 387–390
 – MdE-Bewertung 386–389
 – monoradikuläres 238
 – Myelographie 202
 – polysegmentales 243
 – Röntgendiagnostik 199
 – Schmerzcharakter 193
 – segmentbezogenes 242
 – Therapie 248, 332
 – ambulante 330
 – konservative 271
 – minimalinvasive 272, 332
 – operative 332
 – stationäre 331
 – Therapieplan 330
 – Untersuchung 195
 – neurophysiologische 199
 Lumboischialgie, *siehe* Ischialgie
 Lungenspitzentumor 128
 LWS, *siehe* Lendenwirbelsäule
 LWS-Syndrom, *siehe* Lumbalsyndrom
- M**
- Magnetresonanztomographie (MRT) 18–19, 53
 – Anuluseinriss 270
 – Bandscheibendegeneration 213
 – Bandscheibenprotrusion 264–266, 282
 – Bandscheibenvorfall 116, 215, 236
 – infradiskaler 310–311
 – L1/L2 286
 – L3/L4 313
 – L4/L5 312
 – L5/S1 307–308, 310–311, 337
 – lateraler 301, 312
 – lumbaler 271
 – supradiskaler 283–284
 – Befund, symptomloser 215
 – Fettsignal, fehlendes 220
 – Frontalansicht 169
 – Halswirbelsäule 134
 – Indikation 213
 – Interpretation 213
 – Knochenmarkveränderung 214
 – Kontrastmittelgabe 215
 – postoperative 215, 219
 – Prinzip 212
 – Prolapsgewebe 188
 – Sagittalschnitt 170
 – Transversalschnitt 169, 172
 – Untersuchungssequenz 216, 307, 337
 – Vorteil 212
 – Wassergehalt, intradiskaler 70–71
 – zervikale 116
 Mainz-Dortmunder-Dosismodell 382
 Makromoleküle 36, 38
 – Abbau 36
 – Depolymerisation 72
 – Konzentration 39–40
 – Synthese 36
 – Verdünnung 39
 Malum Cotunnii 19
 Manuelle Therapie 141, 252
 – Evidenz 272
 – Kontraindikation 142, 252
 Markraum, Sklerose 214
 Massage 139, 251
 Massenprolaps, medianer, lumbaler 247
 Massenverschiebung, intradiskale 20, 43, 69
 – Definition 23
 – Komplikation 121
 – Rückenlagerung 140
 – Therapie 282
 – traumatisch induzierte 81
 – Verhindern 121
 Mastdarmstörung 158, 247
 Matrix, organische 36, 70
 Matrixdegeneration 67
 MdE = Minderung der Erwerbsfähigkeit 386
 – Anpassung 390
 – Seitverbiegung 376
 MdE-Bewertung 386

- Befund, bildgebender 387
 - Nervenwurzelsyndrom, lumbales 387
 - Zustand, postoperativer 390
 - MdE-Bewertungsstufe 388, 390
 - Membran
 - epidurale, ventrale 183–184, 186
 - semipermeable 37–38
 - Memory pain 116, 210, 285
 - Ménière-Symptomenkomplex 132
 - Mepivacain 145
 - Meralgia paraesthetica 245
 - Metall-Polyethylen-Metall-Kombination 327
 - Metamizol 97
 - Metastase 120, 246
 - Differenzialdiagnose 230–231
 - Methocarbamol 100
 - Meyering-Typ 383
 - Migraine cervicale (s. auch Zervikozepales Syndrom) 18, 23, 128–129
 - Migräne 131
 - Mikrochirurgie 291
 - Minderung der Erwerbsfähigkeit, *siehe* MdE
 - MIT, *siehe* Therapie, minimal-invasive
 - Mittellinienmembran 164
 - Modic-I-Zeichen 54, 219
 - Modic-II-Zeichen 54, 218–219, 221
 - Modic-III-Zeichen 54
 - Modic-Klassifikation 214
 - Monoradikuläres Syndrom 125
 - Moorpackung 136
 - Morbus Baastrup 200, 230
 - Morbus Bechterew 53, 120, 231, 383
 - Differenzialdiagnose 230
 - Morbus Forrester 383
 - Morbus Ménière 132
 - Morbus Paget 231
 - Morphin 99
 - Motoneuron 91, 100
 - Motorische Störung 293, 295
 - Motorsport 367–368
 - MR-Myelographie 202
 - MRT, *siehe* Magnetresonanztomographie
 - MIT, *siehe* Trainingstherapie, medizinische
 - Mukopolysaccharide 36, 71
 - Musculus
 - abductor pollicis brevis 126
 - biceps 125
 - brachioradialis 125
 - deltoideus 122, 125, 133
 - extensor hallucis longus 198, 239, 293
 - infraspinatus 122
 - interosseus 125
 - latissimus dorsi 122
 - levator scapulae 120
 - opponens pollicis 126
 - pronator teres 126
 - quadriceps 198, 293–294
 - rhomboideus 120, 122
 - serratus anterior 122
 - sternocleidomastoideus 121
 - subscapularis 120
 - supraspinatus 122
 - tibialis anterior 239, 293
 - triceps
 - brachii 126
 - surae 241, 293–294
 - Muskelaktionspotenzial 117, 175
 - Muskelanspannung
 - isotonische 361
 - reflektorische 373
 - Muskelatrophie 88, 293
 - Muskeldetonisierung 250
 - Muskelfunktionsprüfung 199
 - Muskelhartspann 81, 140, 341
 - Muskelinfiltration
 - lokale 143, 262
 - paraspinale 263
 - Muskellinnervationsstörung 122, 126
 - Muskelinsuffizienz 92, 230
 - Muskelkorsett 351
 - Muskelkraft 295
 - Muskelkräftigung 252, 255
 - Muskellähmung 294
 - akute 295
 - Einteilung 295
 - Muskellockerung 139
 - Muskelrelaxanzien 100
 - Muskelrelaxation 139
 - progressive (PMR) 348
 - Muskelschmerz 90
 - Muskelschwäche 194, 293
 - Muskelspannung 93–94
 - Muskeltonus 91
 - Herabsetzung 139
 - Muskeltraining, isometrisches 152
 - Muskelverspannung 95, 142
 - Differenzialdiagnose 230
 - Therapie 100, 136
 - Muskelzange 140
 - Muskulatur, ischiokrurale, schmerzhafte 91
 - Myelitis 288
 - Myelodiskographie 165
 - Myelographie 202, 236
 - Indikation 213
 - Passagebehinderung 209
 - Waschbrettmuster 258
 - Myelopathie, zervikale 118, 133, 148
 - Myogelose 113
 - Myotom 91, 122
 - Myotonolytika 100
- ## N
- Nacken-Arm-Schmerz
 - einfacher 118–119
 - komplizierter 118–119
 - Nacken-Hinterkopf-Schmerz 129, 135
 - Nacken-Kopfschmerz, *siehe* Zervikozepales Syndrom
 - Nacken-Schulter-Muskulatur, Verspannung 119
 - Nackemuskel, Dehnung 140
 - Nackenrolle 356
 - Nackenschmerz 118, 378
 - Nadelaufnahme, präoperative 297
 - Nadelung 249
 - Narbenbildung, Prophylaxe 320
 - Narbengewebe 206, 220, 325
 - Differenzialdiagnose 317
 - Magnetresonanztomographie 215
 - MdE-Bewertung 390
 - Postdiskotomiesyndrom 315
 - Naropin 262
 - Naxolon 99
 - Nefopam 98
 - Nervendehnung, allmähliche 15
 - Nervendehnungszeichen 244, 292–293
 - Nervendigung, freie 90
 - Nervenfaser, afferente 93
 - Nervenläsion 127
 - Nervenleitgeschwindigkeit 117, 136
 - Nervenstimulation
 - elektrische transkutane (TENS) 251
 - transkutane (TNS) 318
 - Nervenwurzel 88, 233
 - austretende 170–171
 - Darstellung 204, 209
 - Desensibilisierung 89
 - Durchmesser, seitendifferenzter 205
 - Entlastung 140, 319
 - intrathekale 338
 - Kennmuskel 125, 293
 - lumbale 163–164, 167, 169, 238
 - Tiefenpalpation 195
 - Verdrängung 208
 - ödematös aufgequollene 318
 - Reaktion, entzündliche 87, 89
 - Topographie 167–168, 238
 - traversierende 170–171, 173, 338
 - Verbindung, narbige 316–317, 319
 - verdickte 208, 218
 - Verlaufsrichtung 168
 - Verschieblichkeit 233
 - zervikale 106–107, 124–125
 - Dehnung 141
 - Nervenwurzelabbruch 246
 - Nervenwurzelaustrittsstelle 238
 - Nervenwurzelblockade 263, 273
 - dorsale 124
 - Radikulographie 300
 - zervikale 143–144
 - Nervenwurzeldekompression
 - Indikation 295–296
 - Kontraindikation 296
 - mikrochirurgische 292, 297
 - Operationsablauf 298
 - Segmentsicherung 297
 - Nervenwurzelirritation, *siehe* Nervenzurzelreizung
 - Nervenwurzelkompression 20, 85, 88, 170–171
 - Ausfall, motorischer 198
 - Bandscheibenvorfall, lateraler 184
 - Diagnostik 199
 - Differenzialdiagnose 88
 - diskogene 88
 - harte 123–124
 - komplette 234
 - Muskelschwund 293
 - Operationsindikation 296
 - ossäre 89
 - plötzliche 15
 - Schmerz 89, 292
 - Symptom, alarmierendes 248
 - weiche 123
 - Zeichen, computertomographisches 205
 - zervikale 110
 - Nervenwurzelkompressionssyndrom, *siehe* Wurzelsyndrom
 - Nervenwurzelneurinom 128
 - Nervenwurzelreizung 88–89, 268
 - Desensibilisierung 143
 - thorakale 158
 - Nervenwurzel Schatten, Verdickung 205
 - Nervenwurzel schmerz 88, 306
 - Nervenwurzel tasche 106
 - Abbruch 317
 - Öffnung 106–107
 - Nervus
 - cutaneus femoris lateralis 245
 - femoralis, Neuralgie 243, 245
 - intercostalis 156
 - ischiadicus 245
 - medianus 127
 - Neuralgie 85, 243, 245
 - Neurinom 120, 128, 231
 - Neurolyse 220
 - Neuron, endorphinerges 361
 - Neuropathie 245
 - Neurotransmitter 93
 - Nicht-Kontakt-Verletzung 134
 - Nierenkapselhämatom 274
 - Niesen 166
 - Nozizeption 92, 360
 - Nozizeptor 86, 261–262
 - Nozizeptorenblock 261
 - Nozizeptorendichte 93
 - Nozizeptorenreizung 85, 97
 - NSAR, *siehe* Antirheumatika, nicht-steroidale
 - Nucleus pulposus, *siehe* Gallertkern
 - Nukleotomie, *siehe* Diskotomie
 - Nukleusersatz 326–327
 - Nystagmus 130, 132
- ## O
- Oberflächensensibilität 198
 - Oberschenkel 353
 - Ochronose 56
 - Ohrrensausen 131–132
 - Ohrschmerz 131
 - Okzipitalisneuralgie 120, 135, 143
 - Operation
 - endoskopische 249
 - offene 249
 - Operationsmikroskop 298
 - Operationssitus 299
 - Frontalansicht 170

- interlaminärer 169, 171
 - lateraler 301
 - Operationsverfahren 249
 - dorsales 151
 - ventrales 150
 - Opioid-Pflaster 100
 - Opioide 98
 - BTM-rezeptpflichtige 100
 - endogene 360
 - Organschmerz 85
 - Orthese 256, 259
 - Orthokin 276
 - Osmotisches System 37–38, 350
 - Störung 72, 83
 - Ossifikation, heterotope 329–330
 - Osteochondrose 21, 27, 68
 - erosive 68, 266
 - fortgeschrittene 69
 - Ochronose 56
 - Osteogenesis imperfecta 57
 - Osteophyt 69
 - dorsaler 191, 200, 221
 - Vortäuschung 201–202
 - hakenförmiger 200
 - Processus uncinatus 104, 110–111, 115–116, 124
 - Wachstumsrichtung 124
 - Wurzelkompression 123
 - Osteoporose 56, 231, 328
 - Differenzialdiagnose 230
 - präsenile 58
 - Oxyodon 99
- P**
- Pancoast-Syndrom 128
 - Paracetamol 96–97
 - Paramedialzone 171
 - Paraparese 133
 - Parästhesie 125, 128
 - Parästhesieareal 114
 - Parecoxib 98
 - Paresegrad 295–296
 - Patellarsehnenreflex 198, 239
 - PDN-Prothese 326
 - PDS, *siehe* Postdiskotomiesyndrom
 - Pedikel 169, 173
 - Pedikelbegrenzung 169, 302
 - Pedikelschraube, Fehlimplantation 324
 - Pedikelverdickung 55
 - PEEK = Poly-Ether-Ether-Ketone 322
 - PEEK-Cage 324
 - Pendelbewegung 355, 362
 - Periarthropathia humeroscapularis 122, 127–128
 - Periduralanästhesie 277, 279
 - Periduralmembran 164
 - Periostschmerz 35
 - Peronäuspaparese 293
 - Peronäusschiene 294
 - Persönlichkeitstest 342
 - Pezziball 178
 - pH-Wert 87
 - Physiotherapie 252, 303
 - Effektivität 253, 272
 - Plastizität, neuronale 94
 - Platzhalter 150
 - Plexus brachialis 127
 - PLIF, *siehe* Fusion, interkorporelle, lumbale, posteriore
 - PMR, *siehe* Muskelrelaxation, progressive
 - Pneumenzephalographie 18
 - Pneumothoraxrisiko 107, 160
 - Polyesterstab 324
 - Postdiskotomiesyndrom (PDS) 213, 315
 - Fallbeispiel 220
 - MdE 387, 389
 - Schweregrad 318
 - Therapie 318
 - therapieresistentes 347
 - Postfusionssyndrom 325
 - Posttraumatische Belastungsstörung 380
 - Potenziale
 - motorisch evozierte 116
 - somatosensibel evozierte 116
 - Pregabalin 100
 - Pressen 166
 - Pridinolmesilat 100
 - Pro-Disc-Prothese 326–327
 - Processus uncinatus 104, 106
 - Ausziehung, knöcherne 110, 115, 129
 - Entfernung 150
 - Reaktion, osteophytäre 111, 115
 - Prolaps 184
 - Prolapsischialgie 19, 184, 235
 - Differenzialdiagnose 235
 - Prolapsooperation 291
 - Proteinkollagen, fibrilläres 37
 - Prothesenmigration 328
 - Protrusion 182, 237
 - Protrusionsischialgie 183, 235
 - Differenzialdiagnose 235
 - Flexionsorthese 258
 - PRT, *siehe* Therapie, periradikuläre
 - Pseudarthrose 326
 - Pseudomeningozele 206
 - Pseudoradikuläres Syndrom, *siehe* Facettensyndrom
 - Pseudospondylolisthesis 190, 201
 - Psoasschatten, Verbreiterung 52, 231
 - PST, *siehe* Signaltherapie, pulsierende
 - Psyche 345
 - Psychische Störung 343, 347
 - Psychogenese 343–344
 - Psychosomatik 341
 - Psychotherapie 347
 - Pumpmechanismus 40
 - Pyramidenbahn 116
- Q**
- Quadrizepsatrophie 239
 - Quadrizepsparese 283, 293, 314
 - Operationsindikation 294
 - Queckenstedt-Versuch 209
 - Quecksilberdehnungsmessstreifen 43
 - Quelldruckerniedrigung 72
 - Quelldruckmessung 71
 - Querschnittssymptom 158, 162
 - Querschnittssyndrom 133, 158
- R**
- Rachitis 58
 - Racz-Technik 275
 - Rad fahren 361, 364–365, 367
 - Bewegungspunkt 362
 - Rundrückenhaltung 368
 - Radialis puls 127
 - Radikolyse 191, 318
 - Radikuläres Syndrom 88, 305–306
 - Radikulographie 300
 - Radikulopathie 124
 - Radiusperiostreflex 125
 - Ramus
 - communicans 86, 273
 - dorsalis 86, 92, 107
 - Infiltration 147, 273
 - Koagulation 274
 - Reizung 224
 - Versorgungsgebiet 119, 122
 - meningeus 85–86, 92
 - Infiltration 273
 - Reizung 227
 - ventralis 86, 92, 107
 - Infiltration 273
 - Reizung 122
 - Randleiste, knöcherne 30–32
 - Randwulst, spondylotischer 68–69
 - Randzackenbildung 21, 190
 - Leistungseinschränkung 387
 - traumatisch bedingte 82
 - Vortäuschung 202
 - Recessus lateralis 173
 - Bandscheibengewebe 219
 - Erweiterung 209
 - Gewebeverdichtung 218
 - Verklebung 316, 319
- Referred pain 158
- Reflex, pathologischer 133
- Reflexabschwächung 125, 244
- Reflexdifferenz 198
- Reflexsteigerung 198
- Reflexstörung, postoperative 306
- Reifengefühl 158
- Reisen 153
- Reithosenanästhesie 242, 247
- Reklinationsschmerz 265
- Reklinationstest 197–198, 346
- Rentenversicherung 28
- Retrolisthese 63
- Retrospondylose 21, 191, 387
- Return-to-work-Rate 357
- Rezidivprolaps 206, 306
 - Differenzialdiagnose 317
 - Magnetresonanztomographie 317
 - Operation 318
- Rippenknorpel, Schwellung 159
- Rongeur 299
- Röntgenbild
 - Luftsichel 56
 - Vakuumphänomen 68
- Röntgendiagnostik
 - a.-p.-Aufnahme 169, 200
 - Funktionsaufnahme 82
 - Schrägaufnahme 201
 - Seitenaufnahme 170, 200–201
 - Röntgendurchleuchtung 279
 - Röntgenübersichtsaufnahme 170, 199
 - Rotationshemmung 73
 - Rote Flagge 232, 248
 - Rotlicht 136
 - Rücken, gerader 351
 - Rückenlage 194, 357
 - entlastende 250
 - Rückenlehne 179, 352
 - Kontur, wechselnde 354–355
 - Rückenmark 233
 - Dekompression 133
 - Rückenmarkskompression 23, 133
 - Kneifzangenmechanismus 135
 - thorakale 157–158
 - Rückenmarksegment 124–125
 - Verschiebung 156, 167
 - Rückenmuskelsuffizienz 230, 355
 - Rückenschmerz 27–28
 - Chronifizierungsrisiko 228
 - chronischer 94
 - dumpfer 90
 - im Liegen 227
 - Punktprävalanz 27
 - Sportler 367
 - Rückenschule 350
 - Arbeitsplatz 384
 - Heben 180
 - Verhaltensrichtlinie 153
 - Wirksamkeit 272, 357
 - Rückenschwimmen 368
 - Rückenstrecker
 - Insuffizienzerscheinung 189
 - lumbaler
 - Schmerz 91
 - Spasmus 195, 232
 - Überbeanspruchung 355
 - Verspannung 159, 224
 - Rückneigung 43, 191, 225
 - Rückwärtsfahren 138, 153
 - Rumpfbeschleunigung 376
 - Rumpfbeugehaltung, extreme 381–382
 - Rumpfmuskelaktivität 353
 - Rumpfmuskulatur
 - Leistungsschwäche 90
 - schmerzhafte 90
 - Rumpforthese 256–257, 259
 - Rumpfschiefhaltung 94
 - Rumpfschütteln 255
 - Rumpfvorneigung 225, 237, 239
 - fehlende 195, 317
 - Rundrücken 180, 351, 354
 - Rüttelschmerz 53, 195, 226

S

 - S1-Ischialgie 206, 208–209
 - S1-Wurzel 207
 - Verdrängung 208
 - S1-Ischialgie 306

- S1-Syndrom 166, 194, 241–242, 244
 – Hinweis 196
 S1-Wurzel 168, 234
 – verdickte 218
 – Verdrängung 204
 S2-/S5-Syndrom 242
 S2-Wurzel 234
 Sakralisation 76, 166, 338
 Sanduhrgeschwulst 128
 SB-Charité-Prothese 326–327
 Schaden, iatrogen 332
 Schanz-Wattverband 137
 Scheuermann-Krankheit 49–50, 76
 Schiefhals 77
 – akuter 66, 120–121
 – Differenzialdiagnose 121
 Schiefhaltung 113
 Schlafen 153
 Schleudertrauma 80, 124, 376
 – Anamnese 377
 – Begutachtung 379
 – Beschwerdebild 377
 – Bewegungssegment, gelockertes 148
 – Chronifizierung 378
 – Geschwindigkeitsänderung, kollisionsbedingte 379–380
 – Kopfhaltung 379
 – Nachuntersuchung 373
 – Prophylaxe 153
 – Schulter-/Nackenbeschwerden 378
 – Schweregradeinteilung 377
 – Therapie 378
 – Unfallfolgeschaden 379
 – Verlauf, verletzungskonformer 380
 – Vorschaden 379
 Schließmuskelsuffizienz 247
 Schluckstörung 129, 131
 Schmerz 70
 – akuter 94
 – atemabhängiger 158
 – belastungsabhängiger 225
 – chronischer 28, 94, 341
 – diffuser, großflächiger 226
 – diskogener 87, 229
 – dumpfer 90
 – Extensionstest 244
 – gürtelförmiger 325
 – Haltungsänderung 243
 – hohlkreuzbedingter 357
 – kolikartiger 229
 – lokaler 85
 – Lumbalsyndrom 193
 – nächtlicher 124
 – Positionsabhängigkeit 238, 344
 – Pressdruckabhängigkeit 194
 – prolapsbedingter 292
 – pseudoradikulärer 91
 – Qualitätsänderung 256
 – segmental ausstrahlender 148, 158, 191, 234
 – sekundärer 94
 – Therapieresistenz 89
 – Toleranzentwicklung 361
 – Ursache, extravertebrale 244
 – Verstärkung 123, 139, 158, 166
 – Zentralisationsphänomen 336
 – zwischen den Schulterblättern 120, 122, 147
 Schmerzausstrahlung 85, 162
 – Bein 24, 239, 244
 – Gefäß 226
 – Intensivierung 210
 – Oberschenkelaußenseite 215, 267
 – Oberschenkelhinterseite 239, 241, 280
 – Oberschenkelvorderseite 218–219, 239, 245, 283
 Schmerzband 88, 244
 – L5 208
 – L5 219
 – proximales 235
 – S1 208–209
 – S1 241
 Schmerzbeurteilung 386
 Schmerzbewältigung 342
 Schmerzchronifizierung 94, 347
 – Risikofaktor 228
 – Vorbeugen 261
 Schmerzeinteilung 386
 Schmerzentstehung 85–86, 92, 331
 Schmerz erleben 342, 347
 Schmerz erleichterung 238
 Schmerz erwartungsangst 342
 Schmerzgrad 293
 Schmerzhemmung 93, 259
 Schmerz hinken 218
 Schmerzintensität 293
 Schmerz kombination 91, 96
 Schmerzlokalisierung 344
 Schmerzmessung 293
 Schmerzprovokation 261
 Schmerzreaktion 93–94
 Schmerzstärke 386
 Schmerzsyndrom 95
 Schmerztherapie 260
 – kausale 95
 – medikamentöse 96
 – symptomatische 96
 Schmerzverarbeitung 93, 342
 Schmerzverstärkung 194, 238
 Schmerz wahrnehmung 92–93, 261
 Schmerz wahrnehmungsbahn, Belegung 360
 Schmerzweiterleitung 95
 Schmerz–Verspannung–Fehlhaltung–Kreislauf 136, 261–262
 Schmorl-Impression 231
 Schmorl-Knorpelknötchen 18–19, 49
 – Makromorphologie 64
 Schmitzebene, infradiskale 173
 Schonhaltung 93, 253, 346
 – kontralaterale 237
 Schonkyphose 225
 Schreibstischarbeit 119, 153
 Schulkopfschmerz 130
 Schulter-Arm-Schmerz 114
 Schulter-Arm-Syndrom, *siehe* Zervikobrachiales Syndrom
 Schulter-Nacken-Muskulatur
 – Dauerkontraktion 121
 – Immobilisation 138
 – Infiltration 143
 – Kräftigung 152
 – Massage 139
 – schmerzhafte 91
 – Tonuserhöhung 119
 – trainierte 367
 – Unterkühlung 112
 – Verspannung 103, 113, 139
 Schulter-Nacken-Schmerz 112
 – Differenzialdiagnose 120, 127
 – Positionsabhängigkeit 112, 119
 Schulterblattschmerz 149
 Schulerschmerz 125, 128
 Schultersteife 122
 Schwangerschaft 76, 229
 Schweißsekretionsstörung 245
 Schwerelosigkeit 41
 Schwerhörigkeit 132
 Schwimmen 152, 361–363, 365
 Schwindel 118, 129–130
 – Differenzialdiagnose 132
 Schwingungsbelastung, berufliche 385
 Sedativa 139
 Segment 91, 122, 124
 Segmentabsicherung 301
 Segmentales Syndrom 124
 Segmentidentifikation 166, 298
 Segmentinstabilität 63
 – fusionsnahe 325
 Sehnenansatzinfiltration 263
 Sehstörung 131
 Seitlage 177, 357
 Selbsthilfe 357
 Selective Neuronal Potassium Channel Opener (SNEPCO) 100
 Sensibilitätsprüfung 198
 Sensibilitätsstörung 158
 – dermatomabhängige 234
 – Karpalunnelsyndrom 127
 – strumpfförmige 346
 – zervikobrachiales Syndrom 122
 Sharpey-Faser 30–31, 34
 Signaltherapie, pulsierende (PST) 251
 Simple back pain 24
 Simulation 345
 Single-Shot-Injektion 280, 290
 Sitzen 39, 194, 353
 – Druckmessung, intradiskale 176–177
 – dynamisches 354–355
 – kurzeszeitiges 351
 – längeres 119
 Sitzfläche 353
 – Nachvornegleiten 354–355
 Sitzhaltung 178–179, 351
 – aufrechte 352–353
 – Druck, intradiskaler 352
 – entlastende 177–179, 181, 352–353
 – hintere 352, 354
 – kyphotische 175
 – mittlere 179, 354
 – vordere 352
 Sitzkissen 354
 Skalenussyndrom 127
 Skilanglauf 362, 368
 Sklerosierung, deckplattenah 51
 Sklerosierungszone 52, 68
 Skoliose 75–76
 – lumbale 383
 – schädigungsbedingte 375
 – strukturelle 375
 Soft Tissue Neck Injury 134
 Spacer 324
 Sperrliquit 247
 Spina
 – bifida occulta 200, 230
 – iliaca posterior 226
 Spinalkanalstenose 23, 213
 – Bandscheibenlockerung 190
 – Chondrodysplasie 55
 – degenerative 64, 191, 292
 – Dekompression 134, 292
 – Differenzialdiagnose 246
 – Flexionsorthese 258
 – Ischialgie 247
 – laterale 209
 – lumbale 164
 – mehrsegmentale 277
 – Postdiskotomiesyndrom 315
 – postoperative 329
 – zervikale 134, 148
 Spinalnerv 85, 92, 104
 – Einklemmung 235
 – Knochenaustrittspunkt 107
 – lumbaler 86, 168
 – Reserveraum 89
 – thorakaler 156
 – Versorgungsgebiet 86, 91
 Spinalnervanalgesie
 – lumbale (LSPA) 263, 273
 – CT-unterstützte 279
 – thorakale 159–160
 – zervikale (CSPA) 106, 143
 Spinalnervennast 87
 Spinalnervnwurzel, *siehe* Nervenwurzel
 Spinaltumor 18, 120
 Spitzfußstellung 237
 Spondylarthrose 64, 111, 191
 Spondylitis 21, 246
 – ankylopoetica, *siehe* Morbus Bechterew
 – Diagnostik 213, 231
 – Differenzialdiagnose 117, 120, 230, 246
 – Modic-Zeichen 53
 Spondylose, *siehe* Fusionsoperation
 Spondylodiszitis 21, 52, 303
 – Differenzialdiagnose 68, 214, 266
 Spondylolisthesis 213, 230, 383
 – Deformität, prädiskotische 76
 – Differenzialdiagnose 230, 246
 – Ischialgie 246
 Spondylolyse 76, 201, 230
 Spondylose 21, 27, 69
 – Teilverteifung 64
 – traumatisch bedingte 82
 Spondylosis hyperostotica 69
 Spontanverlauf 334
 – Literaturangabe 338
 Sport 303, 367
 – Bewegungspunkt 362

- Halswirbelsäulenverletzung 367
- Lendenwirbelsäulenverletzung 368
- Sportart 365
- bandscheibenfreundliche 368
- bandscheibenschädliche 368
- gelenkbelastende 361
- Sportorthopäde 368
- Sporttauglichkeit 371
- Spreizer, interspinöser 324
- Spritzenschädigung 245–246
- Sprossenwand 255
- Stabilisation, posteriore 324
- Stahlkugel 326–327
- Stangerbad 251
- Stauchungsschmerz 53
- Stehen 39, 354
- Druckmessung, intradiskale 177, 179
- entspanntes 179
- Stehpult 355
- Steifigkeitsgefühl 112
- Stellatumblockade 144
- Steppergang 294
- Sternales Syndrom 120
- Stimmungslage, depressive 342
- Strahlenbelastung 290
- Straight Leg raising Test 196–197
- Streckbandage 42, 243–244, 255–256
- Strom
- diadynamischer 251
- galvanischer 251
- Stufenlagerung 46, 250, 355
- Diskotomie 304
- Evidenz 272
- Stuhl 353–355
- Styloiditis radii et ulnae 128
- Subakromialsyndrom 122, 127–128
- Subarachnoidalraum 202
- Subligamentous Fragment 183
- Supraspinatussehnenensyndrom 127
- Symphikus 105, 129, 325
- Symphikusblockade 143–144
- Symptomenkomplex, postischialgischer 306
- Synchondrose 20
- Syndrom, Definition 21
- Synovialfalte 44

T

- T-Flex 257
- TAD-Stellungnahme 382
- Tanzen 362, 368
- Tapentadol 100
- Tätigkeit, berufliche, Unterlassung 388
- Taubheitsgefühl 124, 133, 193
- Temperatursensibilitätsstörung 199
- Tendopathie 120
- TENS, *siehe* Nervenstimulation, elektrische, transkutane
- Terminologie 20
- Tetraparese 133
- Therapie

- elektrothermale, intradiskale (IDET) 290
- intradiskale 210–211, 272
- lumbale, perkutane 285
- kausale 91
- konservative 249
- evidenzbasierte 272
- minimalinvasive (MIT) 249, 272, 290
- operative 291
- periradikuläre (PRT) 272–273, 279
- epidurale 275
- Fallbeispiel 280
- psychiatrische 345
- psychologische 347
- Schmerzentstehungsort 331
- Thermotherapie, intradiskale (IDET) 287
- Thorakalsyndrom 21, 156
- Differenzialdiagnose 158
- Klassifikation 157
- Symptom, alarmierendes 157
- Therapie 159
- Tiefenpalpationsschmerz 195
- Tiefensensibilitätsstörung 199
- Tietze-Syndrom 159
- Tilidin 99
- Tischhöhe 353, 355
- Titan-Cage 151, 323
- TLA, *siehe* Lokalanästhesie, therapeutische
- TLI, *siehe* Lokalinfiltration, therapeutische
- TLIF, *siehe* Fusion, interkorporelle, lumbale, transformanile
- Tolperison 100
- Torsionsskoliose 200
- Torticollis spasticus 121
- Tortikollis, *siehe* Schiefhals, akuter
- Tragen 42, 180
- schwerer Lasten 381–382, 385
- Training, isometrisches 253
- Trainingstherapie, medizinische (MTT) 254
- Traktion, *siehe* Extension
- Traktionshandgriff 142
- Tramadol 99
- Tranquilizer 139
- Translationstrauma 376
- Trauma 213, 373
- Traumatologie 80
- Trendelenburg-Hinken 242
- Treppenphänomen 115
- Treppensteigen 293–294
- Triamcinolon 145, 262, 275
- Triggerpunktinfiltration 263
- Trizepsreflex 126
- Truncus sympathicus 86
- Tumor 231
- Differenzialdiagnose 246
- extravertebrale 245
- Kaudakompression 247
- retroperitonealer 229, 246

U

- Übergang
- lumbosakraler 162, 203
- thorakolumbal 162
- Übergangswinkel, lumbosakraler, asymmetrischer 76–77
- Übergangswirbel 166, 170
- asymmetrischer 166–167, 230, 383
- Überkopfarbeiten 138, 355
- Ulnariskompressionssyndrom 127
- Unfall 372–373
- Unfallfolge
- Anerkennungskriterium 373–374
- Teilursache 374
- Vorerkrankung 372
- Unfallschaden 371
- Unfallversicherung
- gesetzliche 372, 374–375, 380
- private 374–375, 380
- Unkloforaminektomie 148
- Unkovertebralregion 105, 109
- Unterkühlung 119, 153
- Unterschenkel, Schmerzausstrahlung 234, 239, 241, 285
- Untersuchung
- Bauchlage 195
- neurophysiologische 116
- Rückenlage 196
- Unterwasserdruckstrahlmassage 251
- Urin, Dunkelfärbung 56

V

- Vakuumphänomen 56, 68
- Valleix-Druckpunkt 18, 195
- VAS, *siehe* Analogskala, visuelle
- Vena lumbalis ascendens sinistra 328
- Venensystem, vertebrales 166
- Veränderung
- psychosomatische 343
- somatopsychische 345
- Verfolgungsschaden 371
- Verhaltensstörung 341
- Verheben 373
- Verkalkung 215
- Verletzung, sportbedingte 367
- Versicherungsschutz 373
- Versorgung, integrierte 330
- Vertebrobasilare Insuffizienz 106
- Verwachsung 306, 316
- Vestibularisstörung 132
- Vibration 42, 385
- Viererzeichen 226–227
- Viszeralchirurg 328
- Volkskrankheit 28, 372, 384
- Vorderhornschädigung 136
- Vorlaufphänomen 226
- Vorneigung 43, 166, 176–177
- Vermeiden 195
- Vorschaden 371–373, 379

W

- Wachstumsstörung 55
- Wadenkrampf 194, 306
- Wadenmuskulatur
- Atrophie 242
- Schwäche 195, 247
- Wärmetherapie 136, 250, 272
- Wartelistenphänomen 339
- Waschbrettmuster, Myelogramm 258
- Wide-dynamic-range-Neuron (WDR) 91, 100
- Wirbel
- asymmetrischer 383
- Impressionsfraktur 81
- Sinterung 56, 58
- Verblockung 51
- Verschiebung 190, 201
- Wirbel-Rippen-Gelenk 20, 23, 156
- Stellungsanomalie 158
- Wirbelbogen
- Abtragung 249
- kurzer 55
- Teilentfernung 23
- überlappender 171
- Wirbelform, bikonkave 56
- Wirbelfraktur 80, 82, 230
- in Fehlstellung verheilte 77
- Wirbelgelenk 20, 42, 44
- Belastung, axiale 351
- Blockierung 44
- Distorsion 90
- Druckbelastung 46, 68
- Entlastung 304
- Extension 46–47
- Facetteninfiltration 147
- Fehlstellung 141
- Flexion 46–47
- Funktion, rotationsbegrenzende 73
- Höhenminderung 46
- lumbales 163, 189, 191
- Reposition 140, 259
- Sagittalstellung 44
- Stellungsänderung 44, 189
- Überlastung 45, 189, 225
- Verschiebung 91
- teleskopartige 44–45, 47, 201
- Wirbelgelenkarthrose 90, 133, 201
- Wirbelgelenkkapsel 44
- Dehnungsschmerz 90, 92
- Entspannung 47
- Irritation 91, 119
- Nervenversorgung 85–86
- Spannung 47
- Überdehnung 45, 81
- Wirbelgelenkkapselanalgesie 274
- Wirbelgelenkschmerz 45, 90, 227
- Wirbelgleiten 63, 190, 324
- Wirbelkanal 156
- Erweiterung 258, 319
- lumbaler 164, 167
- lumbosakraler 168
- Wirbelkanalstenose, *siehe* Spinalkanalstenose

- Wirbelkörper 31
 – hoher, kurzer 55
 – Randwulst 69
 – Veränderung, degenerative 214
 – Verknöcherung 31
 Wirbelkörper-Bandscheiben-
 Grenze 31–32
 – Aufbaustörung 49–50
 – Randzacke, reaktive 21
 – Spongiosaverdichtungszone 53
 Wirbelkörper-Zwischenwirbel-
 abschnitt-Relation 32
 Wirbelkörperanlage 30
 Wirbelkörperarterie 32
 Wirbelkörperdeckplatte 268
 – Kontaktzone 64
 – tellerartige 114
 Wirbelkörperendplatte, *siehe*
 Wirbelkörperabschlussplatte
 Wirbelkörperentzündung 52
 Wirbelkörpererweichung 56, 58
 Wirbelkörperfraktur 83
 Wirbelkörperhinterkante 108
 Wirbelkörperkonkavität 164
 Wirbelkörperabschlussplatte 23, 33
 – Defekt, subchondraler 52
 – Deformierung 50
 – Destruktion 334
 – Eindellung 56–57
 – bogenförmige 49
 – Knochenvorsprung 51
 – Konturunregelmäßigkeit 266
 – Parallelität 200
 – Sklerose 64, 68
 – unscharf konturierte 52
 – usurierte 53
 – Veränderung, degenerative 220
 – Verdichtung, reaktive 21
 Wirbelkörperspongiosa 37, 49, 204
 Wirbelkörperwachstumszone 50
 Wirbelmetastase 117
 Wirbelperiost, Irritation 119
 Wirbelsäule 34, 42, 341
 – Achsenabweichung 51
 – Durchbiegung beim Liegen 357
 – Entlastung 352
 – Formabweichung 230
 – Nervenversorgung 85–86
 – Projektionsfeld psychischer
 Störung 343
 – Seitverbiegung 375
 – Stauchung, axiale 81
 – Stellungsänderung 40
 – Teilversteifung 64, 329, 335
 Wirbelsäulenanlage 30–31
 Wirbelsäulenbelastung 173
 – berufliche 381–382
 – Dosisgrenzwert 382
 – Langjährigkeit 382
 Wirbelsäulenbeschwerden
 – organische 344
 – psychosomatische 344
 Wirbelsäulendeformierung 57
 Wirbelsäulenerkrankung,
 Interaktion 341
 Wirbelsäulenkrümmung,
 physiologische 40, 76
 Wirbelsäulensyndrom 24
 – alarmierendes 223
 – Genese, organische 344
 Wirbelsäulenverletzung 80
 Wirbeltumor 246
 WIRKE-Prinzip 15
 Wundheilungsstadium 303
 Wundinfektion 302
 Wurzelschmerz 88
 Wurzelsyndrom
 – Differenzialdiagnose 116
 – Elektromyographie 117
 – lumbales 162, 193, 223, 234
 – Beeinflussbarkeit 243
 – Definition 23–24, 234
 – Differenzialdiagnose 245
 – Fehllhaltung 236
 – hohes 23, 234
 – Kniestreckung 196
 – Leitsymptom 244
 – monoradikuläres 238
 – polyradikuläres 247
 – rote Flagge 248
 – Oxycodon-Gabe 100
 – polyradikuläres 277
 – Therapie
 – ambulante 331
 – stationäre 331
 – zervikales 110, 125
 – Differenzialdiagnose 127
 – Segmentidentifizierung 125
- ## Z
- Zehenheberparese 198, 235, 239
 Zehenspitzenstand 294
 Zentralisationsphänomen
 193–194, 336
 Zerrung 376
 Zervikalganglion, sympathisches
 131
 Zervikalnystagmus 130
 Zervikalstütze 138, 367
 Zervikalsyndrom 21, 103
 – akutes 139
 – Alters- und Geschlechts-
 verteilung 103
 – Begleiterscheinung 113
 – Beschwerdeangabe 112
 – chronisch-rezidivierendes 139
 – Definition 23
 – Differenzialdiagnose 117, 127
 – Einteilung 112
 – Elektromyographie 117
 – Entlastungshaltung 108
 – Extension 140
 – Facetteninfiltration 147
 – Häufigkeit 103
 – Injektionsbehandlung, lokale
 143
 – Klassifikation 118
 – Klinik 105, 112, 118
 – Körperhaltung 113
 – Krankengymnastik 152
 – lokales 23, 118
 – Definition 119
 – Differenzialdiagnose 120
 – manuelle Therapie 141
 – Operationsindikation 147
 – Pathogenese 112
 – pharyngoösoophageales 129
 – posttraumatisches 134, 380
 – Prophylaxe 152
 – Rehabilitation 152
 – Röntgendiagnostik 114
 – Schmerzverstärkung 139
 – Schmerzzunahme, nächtliche
 112
 – Spinalnervanalgesie 143
 – Symptom, alarmierendes 118
 – Therapie 136, 154
 – kausale 136
 – konservative 146
 – medikamentöse 138
 – operative 147, 149
 – stationäre 153–154
 – Therapieplan 153
 – Therapiestudie 146
 – Überlagerung, psychische 113
 – unteres 122
 – Untersuchungsbefund 113
 – Verhaltensmaßregel 153
 Zervikobrachiales Syndrom 19, 23,
 121
 – Differenzialdiagnose 127
 – Häufigkeitsspitze 334
 – monoradikuläres 125
 – Nervenwurzelblockade 145
 – posttraumatisches 135, 377
 – Röntgendiagnostik 115
 – Segmentidentifizierung 124
 – Spontanheilung 336
 – Symptom 122, 124
 – therapieresistentes 145, 148,
 154
 – Ursache 122
 Zervikobrachialgie 122, 124, 128
 Zervikomedulläres Syndrom 23,
 133
 – posttraumatisches 135
 – Therapie 133, 154
 Zervikozephalales Syndrom 128
 – Angiographie 148
 – Definition 23, 128
 – Differenzialdiagnose 131
 – Gangstörung 132
 – Hörstörung 131–132
 – Kopfschmerz 129
 – Operationsindikation 148
 – posttraumatisches 135
 – Röntgendiagnostik 115
 – Schwindel 130, 132
 – Sehstörung 131
 – Symptom 118, 129
 – Therapie 154
 Zivilisationsschaden 18
 Zone 169
 – extraforaminale 302
 – laterale 169
 – mediale 169
 – paramediale 169
 Zoneneinteilung, Transversalschnitt
 173
 Zoster 128, 158
 Zosterradikulitis 128
 Zugang
 – interlaminärer 275, 277
 – lateraler 301
 – posterolateraler 285
 – transforaminaler 275
 Zuglufteinwirkung 119
 Zwangshaltung 389
 Zwischenwirbelabschnitt 22
 – Ankylose, fibröse 334
 – Aufhellung 56
 – Aufklappbarkeit, dorsale 82
 – Bindegewebeeinlagerung 64
 – Druckreduzierung 255
 – Höhenänderung 140
 – Höhendifferenz, dorsoventrale
 76
 – Höhenminderung 40, 42, 44–45
 – akute 303, 315, 387
 – Diskose 64
 – Diszitis 52
 – konkavseitige 75, 77
 – Pathophysiologie 315
 – Wirbelgelenkbelastung 46
 – Höhenzunahme 40, 46, 56–57
 – Verschmälerung 52, 68
 Zwischenwirbelimplantat,
 bewegungserhaltendes 326
 Zwischenwirbelloch, *siehe*
 Foramen intervertebrale