

Sachverzeichnis

A

Abnormale Impuls generierende Stellen (AIGS) 235
Acetylsalicylsäure 243
Achillessehnenruptur 678
Achillodynie 678
– Pain Guide 678
Achsellücke
– laterale 532
– mediale 532
ACR-1990-Kriterien 134
ACR-2010-Kriterien 135
Activities of Daily Living (ADL), Funktionstraining 171, 198
Adduktorengruppe, Selbstdehnung 421
Adenosindiphosphat (ADP) 54, 56, 78
Adenosintriphosphat (ATP) 54
ADL (Activities of Daily Living), Funktionstraining 171, 198
ADP (Adenosindiphosphat) 54, 56, 78
AIGS (Abnormale Impuls generierende Stellen) 235
Aktinfilament 49, 53
Aktivierungsmechanismen 111
Akupunktur 142, 190
Akupunkturnadeln, Triggerpunktbehandlung 141
Akupunkturpunkte 190
Allodynie 91, 153, 184
Anamnese 106, 124, 194
Angst 31, 86, 94, 108, 113, 187, 219, 266, 282, 294, 330, 333, 352, 388, 628
Ansa cervicalis 346
Anterior Knee Pain (vorderer Knieschmerz) 31, 378, 429, 675
Antikoagulantien
– direkte orale (DOAK) 243
– neuere 243
Apixaban 243
Apprehension-Test 641
Arbeitshypothese 123, 129, 193, 195
Armabduktion 258
Armbewegungsökonomie 219
Arteria
– femoralis 48
– obturatoria 560
– Entrapment 559
Arthrose
– aktivierte 133
– chronische 133
Aspekt, holodynamischer 191
Aspekt, kognitiv-verhaltenszentrierter 187, 225
Aspirin Cardio 243
Atemmuskulatur 374, 386
Ätiologie mTrPs 104
ATP (Adenosintriphosphat) 54, 95
– Nozizeptorsensibilisierung 66
– Weichmacherwirkung 56, 78
ATP-Bereitstellung 56

ATP-Mangel 78, 95
aufrechterhaltende Faktoren → perpetuierende Faktoren 106, 112, 213, 219, 222, 224, 706
auslösende Faktoren 105
Autogenes Training 201
Autonom-vegetative Phänomene 33, 114
Autostretching 148, 152, 163
Axonende, postsynaptisches 51
Axonotmesis 229
Axonreflex 85, 96
Axonverletzung 229
Azetylcholin 53
Azetylcholin 51, 85, 96
– Freisetzung 97, 142
A α -Nervenfaser 53, 60
A β -Nervenfaser 53, 60
A γ -Nervenfaser 53, 60

B

Basalmembran 75
Bauchwandmuskulatur 356–357, 372
Beckenbodenmuskulatur 404
– transrektale Palpation 411
Befund 124
– Detailuntersuchung 124, 127
– Endphasenschmerz 125, 579
– Funktionsuntersuchung 125
– Grunduntersuchung 124
– Phasenschmerz, schmerzhafter Bogen 637, 642, 674
– Strukturuntersuchung 124
– symptomauslösende Bewegung 127
– Übersichtsuntersuchung 124
– Verlaufskontrolle 127, 580
– Verlaufsparemeter 124, 132, 580
– Zusatzuntersuchung 124
Beinschmerz 20, 668
Beinvenenthrombose 451, 680
Belastbarkeit 106
– reduzierte, Überlastung 32, 109
Belastung 106
– andauernde, in verkürzter Position 106
Belastungsprovokation 125–126
Beschleunigungsdetektor 62
Bewegung
– aktive, schmerzhaft 125, 579
– endgradig, schmerzhaft 126
– passive, schmerzhaft 580
– Qualität 169, 579
– Quantität 579
– symptomauslösende 127
Bewegungsprüfung
– aktiv 126, 579–580
– passiv 126
Bewegungsstörung, skapulothorakale 259, 272, 277, 282, 284, 288
Bewegungssystem, Funktionsmodell 67

– konventionell-mechanisches 67
– Tensegrity 68
Bewegungstherapie, funktionelle 169, 200
Bindegewebe
– Adhäsionen 79, 100, 141, 146, 179, 228, 242
– Endomysium 43, 48, 63, 79, 100, 155
– Epimysium 42, 48, 80, 100, 155
– intramuskuläres 47, 57, 73, 78
– Adaptionfähigkeit 47
– Längenbelastungskurve 164
– pathologische Crosslinks 78, 116, 145, 155, 179, 225
– Remodellierung 162, 166, 169, 198
– Viskoelastizität 161
– Triggerpunkt-Therapie-Effekt 179
– Wassergehalt 161, 181
– Wirkung des Dehnens 160, 180
– Perimysium 43, 48
Bindegewebsveränderung 78, 99, 116, 141, 225, 242
– Entrapment-Neuropathie 228, 236, 526
– neuromuskuläres Entrapment 228, 241
Bindegewebsverkürzung 79, 99
Bizepssehne, lange 483, 641
Blutgefäß(e)
– Druckerhöhung, hartspannstrangbedingte 115, 159
– Kompression, kontraktionsbedingte 107
Blutgerinnungsstörung 243
Bogen, schmerzhafter 598, 637, 642
Botox 98, 142
Botulinumtoxin 97, 142
Botulinumtoxin-Injektion 142
Bouchard-Arthrose 525, 658
Bradykinin 66, 83, 92, 96, 182–183
Bradykininkonzentration 83
– Triggerpunkt-Therapie-Effekte 183
Brustwirbelsäule, Screening-Tests 587
Bursitis olecrani 654

C

Ca²⁺ 51, 66, 74, 95
– Ionenpumpe 95
Calcitonin Gene-related Peptide (CGRP) 51, 66, 83, 92, 234
– Konzentrationsmessung 83, 182
Canalis obturatorius 404, 559
Carpaltunnel Syndrom (CTS), siehe Karpaltunnelsyndrom
CGRP (Calcitonin Gene-related Peptide) 51, 66, 83, 92, 234
– Konzentrationsmessung 83, 182
Charakter 108, 112

Chi 142
Chondromatose 654
Cinderella-Hypothese 107
Clinical Reasoning 20, 119, 193
– Therapieresistenz 211
Coxarthrose 133, 224, 379, 398, 400, 405–406, 408, 416, 422, 424, 426, 429, 559, 674
Creep 161, 163, 179
Crosslinks 78
– pathologische 78, 116, 145, 152, 155, 179, 225
– wasserlösliche 164
CRPS (komplexes regionales Schmerzsyndrom) 115
CTS (Carpaltunnel Syndrom), siehe Karpaltunnelsyndrom

D

Dabigatranetexilat 243
DASH Score (Disability of Arm Shoulder and Hand) 176
Deaktivierungsmechanismen 112
Deep Dry Needling 142, 174
Deep Friction 116, 129
Dehnen 148, 154, 179
– bei neuromuskulärem Entrapment 242
– Dauer 162
– defiziente Form 159
– dynamisches 163
– effiziente Form 159
– globales 163
– intermittierendes 163
– Komponente, psychische 155
– Komponente, reflektorische 155, 163
– Komponente, strukturelle 155
– nach Triggerpunkt-Therapie 159
– neuromuskuläre Technik 163
– ohne vorgängige Triggerpunkt-Therapie 159
– Reizintensität 162
– selektives 163
– statisches 163
– Wirkung 154
– unspezifische 163
Dehntests 578
Dehnungsfühler 63
Dehnungsprovokation
– Muskel 125, 132
– Nerv 241
Dejung, Beat 24
Depression 96, 109, 113, 219, 222
Dermatom 19, 23, 92, 134, 186, 235
Desensibilisierung 86, 188
Detonisierung 141, 144, 148, 154, 163, 184
– bei neuromuskulärem Entrapment 241
Diagnosekriterien mTrPs 34, 123, 127, 177

- Diagnostik
 – Abschluss- 132, 197, 580
 – Differenzial- 23, 132, 226
 – myofasziale 34, 119, 123, 132
 – palpatorische 124, 127, 578
 – Provokationsdiagnostik 146
 Diaphragma 388
 – Selbstbehandlung 389
 Differenzialdiagnose 23, 132, 226
 Diffuse-noxious-Inhibitory-Control-Modell 185
 Disability of Arm Shoulder and Hand (DASH Score) 176
 Diskopathie 632
 Diskushernie 69, 121, 133
 – lumbale 363, 367, 663, 667
 – zervikale 307, 623, 636, 658
 Distorsionstrauma, HWS 106, 221, 294, 303, 307, 311, 314, 317, 321, 343
 DOAK (direkte orale Antikoagulantien) 243
 Double-Crush-Syndrom 234, 238
 Druckempfindlichkeit
 – ausgedehnte 138
 – lokale 35, 138
 – maximale 20, 35
 Dry Needling 141
 – CGRP-Konzentrationsmessung 182
 – deep 142, 174
 – pH-Wert-Veränderung 183
 – Substanz-P-Konzentrationsmessung 182
 – superficial 142
 – Wirksamkeit 26, 174, 182
 Duchenne-Hinken 674
 Dupuytren-Kontraktur 508, 658, 662
 Durchblutung, lokale, Triggerpunkt-Therapie-Effekte 182
 Durchblutungsstörung 242
 – lokale, muskelverkürzungsbedingte 115
 Dysästhesien 19, 33, 116, 133, 159, 229, 234, 242
 Dysfunktion
 – artikulare 115, 186, 200, 224
 – biomechanische 186
 – durch Bindegewebsveränderung 116
 – muskelverkürzungsbedingte 115
 – kraniomandibuläre 627
 – Gesamtstatikeinfluss 633
 – Halswirbelsäulenposition 633
 – Pain Guide 639
 – Risikofaktoren 632
 – Schmerzursachen 632
- E**
 Einheit, motorische 56
 Einzelfaszie 47
 Eis 151
 Elektromyografie (EMG) 24, 31, 41, 97, 114, 201
 – Stress-Situation 109
 Elektrotherapie 143, 202
 Eliquis 243
 Ellbogen
 – Bewegungstest, aktiver 599
 – Dehnungsprovokation 599
 – Engpassyndrom 655
 – Screening-Test 601
 – Widerstandstest 599, 604
 Ellbogenschmerz 20, 654
 – Pain Guide 657
 – primäre Triggerpunkte 219
 EMG (Elektromyografie) 24, 31, 41, 97, 114, 201
 – Stress-Situation 109
 Endomysium 43, 48, 63, 79, 100
 – geschrumpftes 79
 Endoneurium 233
 Endorphinfreisetzung
 – Stimulation 201
 – Triggerpunkt-Therapie-Effekte 184
 Endphasenschmerz 125, 579
 Endplatte, motorische, Dysfunktion 98, 105, 109
 Endplattenhypothese 97, 129, 577
 Endplattenspikes, elektromyografische 97
 Energiekrisenmodell 78, 94, 100
 Engpass-Stellen, muskuläre 230, 241
 – Behandlung 242
 Engpassyndrom
 – Ellbogen 655
 – Unterarm 658
 Entrapment 228, 526
 – distale Mini-Entrapments 576
 – durch die Oberflächenfaszie eines Muskels 576
 – durch eine Muskelfaszie 116, 576
 – extraneurales 231
 – im Bereich der distalsten Nervenstrecke 576
 – intramuskuläres 577
 – intraneurales 231
 – multilokuläres 234, 238
 – neuromuskuläres 116, 230, 526
 – Behandlung 240, 527
 – durch Bindegewebsveränderung 116, 526
 – muskelverkürzungsbedingtes 116
 – Nervenwurzelbereich 527
 – Pathophysiologie 230
 Entrapment-Neuropathie 228
 – Anamnese 236
 – Ätiologie 236
 – Engpass-Stellen 241
 – extraneurale 231
 – intraneurale 231
 – muskuläre 230
 – Nervenleitungstest 238
 – neurodynamische Tests 238
 – Therapie 239
 – Vorgehen 241
 Entscheidungstechniken 112, 141, 201
 Entzündung 78, 179, 183, 244
 – neurale 235
 Entzündungsmediatoren 66, 74, 83, 85
 – Triggerpunkt-Therapie-Effekte 183
 Epimysium 42, 48, 80, 100
 Epineurium 233
 Ergonomie 141, 144, 152, 171
 Erkrankungen, systemische 109, 213
 Ernährung 97, 109, 202
 Erstbehandlung 193
 – Checkliste 193
 Extrakorporale Stoßwellentherapie 143
 Extrazelluläre Matrix 44
 Extremität
 – obere, neuromuskuläres Entrapment 528
 – untere, neuromuskuläres Entrapment 551
- F**
 Facettensyndrom 663, 670
 FAI (femoroacetabuläres Impingement) 674
 Faktoren
 – perpetuierende 112, 117, 141, 172, 188, 202, 219, 222, 225
 – prädisponierende 112, 172, 188
 – psychische 108, 112, 200
 Fango 143, 201
 Fascia
 – lata 48
 – thoracolumbalis 47, 390
 – Dysfunktion 391
 – Therapie 391
 – Veränderung 391
 Fast-Twitch-Muskelfasern 57
 Faszie 42
 – Adhäsionen 14, 79, 100, 116, 141, 179, 228, 238
 – Endomysium 43, 48, 63, 79, 100
 – Epimysium 42, 80, 100
 – intramuskulär 43
 – Perimysium 43, 48, 80
 – Plastizität 47
 – Schmerzübertragung 23
 Fasziendehnung 145, 162, 179
 Faszien dysfunktion 100
 Faszienkontraktion 47
 Faszien sensorik 80, 100
 Faszientrennung 146
 Fehlbelastung, mechanische 112, 115, 171
 Fehlernährung 109
 Fersengang 615, 619
 Fersensporn 681
 Fibroblasten 46
 Fibromyalgie-Syndrom 134, 704
 – Druckschmerzstellen 134
 – Unterscheidung vom myofaszialen Schmerz 134, 706
 Fibrositis 23
 Fingerarthrose 658
 Fingerextensoren 498
 – Selbstdehnung 499
- F**
 Fingerflexoren 509, 512
 Fluid Shear Stress 181
 Fluss, axoplasmatischer 234
 – druckbedingte Störung 234
 FMS (Fibromyalgie-Syndrom) 704
 Folgebehandlung 193
 Fremddehnung 164
 Frohse-Arkade 540, 543
 Funktionsstörung
 – motorisch 111, 114, 219
 – sensorisch 33, 117, 229
 – vegetativ-trophisch 33, 114
 Funktionstest 126
 Funktionstraining 166
 Funktionsuntersuchungen 124
 Fuß 617, 680
 Fußmuskulatur 440, 466
 – funktionelles Training 465, 475
 – kurze, Selbstdehnung 475
 Fußschmerz 680
 – muskulärer 681
 – Pain Guide 683
- G**
 Gate-Control-Mechanismus 86–87, 121, 143, 151, 184, 201
 Gauß-Glockenkurve 578
 Gelenkblockierung 22, 133, 669
 Gelenkdysfunktion 133, 186, 200, 224, 669
 – durch Bindegewebsveränderung 116
 – muskelverkürzungsbedingte 115
 Gelenkinstabilität 133, 635, 641, 663, 669
 Gelenkschaden, traumatischer 133
 Gelenkveränderung, degenerative 133
 Gesäßmuskulatur 394
 Gesichtsmuskulatur 350
 Gewebe
 – kollagenes, Deformierungskurve 180
 – Zugfestigkeit 68
 Gewebsnekrose, lokale 79, 97
 Gleitdysfunktion, neurale 228, 235, 241, 526
 Gleitlager 117
 – Mobilisation 288
 – skapulothorakales 259, 277, 288
 – subakromiales 636
 Gleitschichten, intermuskuläre, manuelle Lösung 146
 Glutamat 86
 Glykolyse
 – aerobe 56
 – anaerobe 56, 78
 Golferellbogen 654
 Golgi-Rezeptor 155
 Golgi-Sehnenorgan 53, 63
 Grundtonus der Muskulatur 64, 97, 146, 158, 184, 675
 Grunduntersuchung 124
 Gruppenfaszie 47, 62, 155, 190
 Guyon-Tunnelsyndrom 658

H

Hals 290
 Halsmuskeln 20, 221, 290
 – prävertebrale, seitliche 291
 Halswirbelsäule 581
 – Beschleunigungstrauma 221, 285, 294, 311, 343, 347, 624, 633
 – Bewegungskomponenten 581
 – neuromuskuläres Entrapment 241
 – Screening-Tests 581
 – Befundinterpretation 583
 Hämatom 153, 195, 243, 288, 458–459, 623
 Handeln, therapeutisches, sinnvolles 192
 Handextensoren 494
 – Selbstdehnung 497
 Handflexoren 509
 Handgelenksarthrose 658
 Handmuskulatur 489
 Handschmerz 22, 658, 660
 – Pain Guide 661
 Handschuhe 151
 Handwurzelknochen, Mobilisation 514, 659
 Hartspannstrang 30, 35–36, 97
 – Auswirkung 30, 85, 115, 159
 – Dehnung 159
 – Detonisierung 184
 – Entrapment-Neuropathie 228, 236, 238, 526
 – Folgen 85, 115
 – Lösung 163, 165
 – maximal druckschmerzhafte Stelle 127
 – Palpation 30, 127
 – Schmerzprovokation 127
 Hautschmerz 65
 Hauttemperatur 34, 114
 Hautverletzung 243
 Heberden-Arthrose 525
 Heimprogramm 197
 – ADL 171, 198
 – Dehnen 152, 163, 181, 197, 246
 – Selbstbehandlung 148, 198, 202, 654, 659
 – Stretching 197
 – Training 198, 200, 628, 636, 641
 Hemiparese 174
 Hemiplegie 225
 Hilfsmittel 151
 – Hygienhandschuhe 151
 – Kälteapplikationen 151
 – Massagecreme 151
 – Triggerpunkthölzchen 151
 Hinterhornmodalität 86, 121
 – kontrollierte 90
 – sensibilisierte 90
 – unterdrückte 90
 Hinterhornneuron 86
 – Sensibilisierung 86
 Histamin 85, 183
 Histaminfreisetzung 183
 Histologie 42, 76
 Holografie 191
 Homunculus 629
 Hüftgelenk 224, 607, 671

– Screening-Tests 607
 Hüftmuskulatur 412
 Hüftschmerz 607, 671
 – Pain Guide 673
 Hygienhandschuhe 151
 Hypästhesie 114, 229, 234, 317, 525, 574, 655
 Hyperalgesie 85, 91
 Hypermobilität 133
 Hypothenarmuskeln 522
 Hypoxie, lokale 78, 82, 97, 145, 232
 – begünstigende Faktoren 95, 97
 – Normalisierung 141, 145

I

ICF-Klassifikation (Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit) 119
 Iliosakralgelenk-Dysfunktion 115, 133, 663, 669
 Immunsystem, Triggerpunkt-Therapie 186
 Impingement
 – femoroacetabuläres 406, 612, 671, 674
 – subakromiales 22, 176, 588, 598, 635, 637, 642
 Impingement-Syndrom 635, 637, 642
 IMS (International Myopain Society) 26
 IMTT (Interessengemeinschaft für Myofasziale Triggerpunkt-Therapie) 25
 Indikationen 224
 Infektion 244
 – chronische 113
 Infiltration mTrP 142
 Input
 – nozizeptiv 64, 86, 132, 185
 – Schmerzwahrnehmung 121
 – sensorisch 60, 87, 117, 169, 184
 INR (International Normalized Ratio) 243
 Insertionstendinopathie 115
 – Ellbogen 655
 Inspektion 125
 Instabilität 133
 – lumbale 669
 Interdigitalmuskeln 524
 Interessengemeinschaft für Myofasziale Triggerpunkt-Therapie (IMTT) 25
 Interface, mechanisches 228, 235, 526, 534
 International Myopain Society (IMS) 26
 International Normalized Ratio (INR) 243
 Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF-Klassifikation) 119
 Interozeption 64
 Interozeptionsstörung durch Bindegewebsveränderung 117
 Intertester-Reliabilität 36
 Intervertebralgelenksdysfunktion 587, 663, 669
 Intratester-Reliabilität 37
 Ionenkanäle 51, 53, 87, 235
 Ischämie
 – Entstehung 106
 – Folge 78, 82, 85
 – intraneurale 230, 235
 – Kompression 144

J

Jump Sign 35

K

Kälteanwendung 201
 Kälteapplikation 151
 Karpaltunnelsyndrom 229, 235, 237, 258, 272, 506, 516, 534, 658, 662
 Katapult-Effekt 69
 Kaumuskelschlinge 327
 Kaumuskulatur 326–327, 633
 – muskuläres Gleichgewicht 633–634
 Kette
 – funktionelle (kinetische) 32, 111–112, 170, 215, 219, 633, 636–637, 655, 659
 – strukturelle 216
 – Triggerpunktkette 110, 132, 153, 192, 196, 212–213, 216, 225, 624, 655, 659, 667
 – Triggerpunktketten 117
 Kiefer 22, 61, 326, 627
 – Screening-Test 619
 Kiefermuskulatur, Übungen 341
 Kieferturnen 341
 Kinesiotaping 200
 Knie
 – Belastungsprovokation 615
 – Dehnungsprovokation 615
 – Screening-Test 616
 Kniemuskulatur 412
 Knieschmerz 675
 – myofaszialer 675
 – Pain Guide 677
 – vorderer 31, 675
 Kniestreckdefizit 675
 Knochen-Sehnen-Übergang 129
 Knötchen, heberden'sche 525
 Knötchen, schmerzempfindliche 23, 30, 35, 78, 145
 Kofaktoren 97, 109
 Kokzygodynie 670
 Kollagenase 46, 74, 155, 163, 180
 – Freisetzung 180
 – Freisetzung durch Dehnen 161–162, 180
 – interstitielle 181
 Kollagenfasern 43, 78, 97
 Kompartmentsyndrom, Unterschenkel 680
 Komplexes regionales Schmerzsyndrom (CRPS) 115
 Kompressionsdysfunktion, neurale 228, 236, 526
 Kompressionssyndrom, multi-lokuläres 534
 Konditionierung 90, 121
 Kontraindikationen
 – absolute 243
 – relative 243
 Kontraktionsknoten 95
 – Lösung 143, 153, 178
 Kontrolle
 – Bewegungskontrolle 59, 299, 579, 636, 671, 675
 – motorische 32, 220, 494, 498
 – posturale 666
 Konvergenz-Projektionstheorie, modifizierte 92
 Koordination 31
 – intermuskulär 31, 100, 114, 159, 225
 – intramuskulär 100, 114, 159, 225
 Koordinationsstörung
 – durch Bindegewebsveränderung 116
 – hartspannstrangbedingte 115, 159
 – Triggerpunkt-Therapie-Effekte 186
 – triggerpunktinduzierte 32, 115
 Kopf 326
 Kopfschmerz 20–21, 106, 214, 219, 221, 623
 – Pain Guide 625
 – primäre Triggerpunkte 219
 – Screening-Tests 584
 – Warnsymptome 623
 Kopftranslation 125
 Körperfühlbarkeit 200
 Kraft
 – Funktionstest 126
 – Widerstandstest 126
 Kräftigungstherapie 33, 141, 200
 Kräftigungstraining, effektives 172
 Krafttraining 33, 172, 186, 200
 Kraftübertragung 47, 50, 54, 219
 Krankheitsgewinn, sekundärer 213
 Kreatin 74, 109, 208
 Kreatinphosphat 50, 56, 78
 Kryotherapie 151, 201, 239
 – Triggerpunktbehandlung 143
 Kubitaltunnelsyndrom 510

L

L-System 51
 Lacuna
 – musculorum 381, 554
 – vasorum 381
 Lebensenergie 189
 Leistschmerz 213, 607, 671
 – Pain Guide 673
 Leitungsblock, metabolischer 159, 230, 233
 Lenden-Becken-Hüft-Region 607
 – Screening-Test 608

- Lernen, somatopsychisches 200
 Local Twitch Response 35
 Loge du Guyon 658
 Logensyndrom 458–459, 680
 Lokalanästhetikum 640, 668, 670
 Lokalanästhetikuminfiltration 142
 Low Back Pain 169, 214, 216, 219, 221, 367, 379, 402, 663
 – chronisches 666, 670
 – konservative Behandlung 668
 – Operationsindikation 668
 – Pain Guide 665
 – primäre Triggerpunkte 219
 Lymphsystem, Triggerpunkt-
 Therapie-Effekte 182
- ## M
- Manualtherapie
 – gelenkspezifische 200, 624, 627
 – muskelspezifische 627
 – Technik I 144
 – Technik II 144
 – Technik III 145
 – Technik IV 146
 – Muskulatur 246
 – nervenspezifische 200
 Massage, Geschichte 22
 Massagecreme 151
 Matrix
 – extrazelluläre 44, 157
 – Matrix-Metalloprotease MMP-1
 181
 Matrix-Metalloprotease-1 (MMP-1)
 181
 Mechanical Interface 187, 228,
 235, 526, 534
 Mechanorezeptor 60, 65, 87, 117,
 146, 155, 185, 391, 631, 647,
 666, 669
 – myofaszialer 62
 Membran, postsynaptische 51
 – Dauerdepolarisation 87, 96
 Membrana obturatoria 404, 406
 Meniskusläsion 675
 Meralgia paraesthetica 418, 556
 Mesoneurium 233
 MFS (Syndrom, myofasziales) 117
 MGMS 25
 Mikrodialyse 82, 94, 182
 Mini-Entrapment, neuromuskulä-
 res, distales 116, 576
 MMP-1 (Matrix-Metalloprotease-1)
 181
 Mobilisatoren, globale 59, 220
 Morbus Sudeck 115
 Motorikstörung
 – muskuläre Entrapment-Neuro-
 pathie 230
 – triggerpunktinduzierte 31, 114
 Mundöffnung 332, 336, 339–340,
 343, 346, 619, 627, 632
 Muscle-Release-Techniken 112,
 141
 Musculus(-i)
 – abdominales 372
 – Geradsystem 373
 – Schrägsystem 373
 – abductor
 –– digiti minimi 466, 522
 –– hallucis 466
 –– pollicis
 –– brevis 518
 –– longus 502
 – adductor
 –– brevis 422
 –– hallucis 470
 –– longus 422
 –– magnus 424
 –– pollicis 518
 – anconeus 478
 – biceps
 –– brachii 482
 –– Selbstdehnung 483
 –– femoris 434
 – brachialis 484
 –– Selbstdehnung 484
 – brachioradialis 492
 – bulbospongiosus 410
 – coracobrachialis 270
 –– Nervus-musculocutaneus-
 Durchtritt 531
 – deltoideus 250, 532
 –– Selbstdehnung 251
 – digastricus 342
 – epicranii 352
 – erector spinae 360, 390
 –– Geradsystem 362
 –– Schrägsystem 362
 –– Trakt
 –– lateraler 361, 364
 –– medialer 361, 364
 –– zervikaler 316
 –– Selbstdehnung 319, 325
 – extensor
 –– carpi
 –– radialis brevis 494
 –– radialis longus 494
 –– radialis ulnaris 494
 – digitorum
 –– brevis 464
 –– communis 498
 –– longus 460
 –– hallucis
 –– brevis 464
 –– longus 460
 –– indicis 498
 –– pollicis
 –– brevis 502
 –– longus 502
 – flexor
 –– carpi
 –– radialis 510
 –– ulnaris 510
 –– digiti minimi 522
 –– digitorum
 –– brevis 466
 –– longus 456
 –– profundus 512
 –– superficialis 512
 –– hallucis
 –– brevis 470
 –– longus 456
 –– pollicis
 –– brevis 518
 –– longus 514
 – frontalis 352
 – gastrocnemius 446
 – gemellus
 –– inferior 404
 –– superior 404
 – geniohyoideus 328, 342
 – gluteus
 –– maximus 398
 –– Selbstdehnung 399
 –– medius 400
 –– minimus 400
 – gracilis 426
 –– Selbstdehnung 426
 – iliacus 378, 381, 552
 – iliocostalis 360
 – iliopsoas 378, 381, 552, 554
 –– Selbstdehnung 167–168, 381
 – infraspinatus 254
 – intercostales 386
 – interossei 470, 524
 –– dorsales 524
 –– palmares 524
 –– interspinales 361
 – intertransversarii 361
 – ischiocavernosus 410
 – ischiocrurales 617
 –– Selbstdehnung 167–168
 – latissimus dorsi 264, 390
 –– Selbstdehnung 168, 265
 – levator
 –– ani 410
 –– scapulae 298
 –– Selbstdehnung 301
 – longissimus 360
 –– capitis 316, 361
 –– cervicis 316, 361
 –– thoracis 361
 – longus
 –– capitis 310
 –– colli 310
 – lumbricales 470, 524
 –– massefer 330
 – multifidi 316, 360
 – mylohyoideus 328, 342
 – obliquus
 –– capitis
 –– inferior 320
 –– superior 320
 – externus abdominis 372, 376,
 390
 – internus abdominis 372, 390
 – obturatorius
 –– externus 406
 –– internus 404
 – obturatorius externus 559
 – obturatorius internus 559
 – occipitalis 352
 – occipitofrontalis 352
 – omohyoideus 346
 – Offenhalten der Vena jugularis
 interna 346
 – opponens
 –– digiti minimi 522
 –– pollicis 518
 – orbicularis oculi 350
 – palmaris
 –– brevis 522
 –– longus 508
 – pectineus 420
 – pectoralis
 –– major 266
 –– Selbstdehnung 269
 –– minor 272, 528
 –– Selbstdehnung 275
 – peroneus
 –– brevis 462
 –– longus 462, 567
 –– tertius 462
 – piriformis 402, 563
 – Dehnen 403
 – Selbstdehnung 167–168
 – transrektale Palpation 411
 – plantaris 446
 – popliteus 438
 – psoas major 378
 – psoas minor 378
 – pyramidalis 372
 – quadratus
 –– femoris 408
 –– lumborum 366, 390
 –– Dehnen, globales 166
 –– Dehnen, selektives 165
 –– primärer Triggerpunkt 111
 –– Referred-Pain-Gebiet 111
 –– Selbstdehnung 168, 371
 – plantae 470
 – quadriceps femoris 428, 554
 – rectus
 –– abdominis 372
 –– Selbstdehnung 377
 –– capitis
 –– anterior 310
 –– lateralis 310
 –– posterior major 320
 –– posterior minor 320
 –– femoris 428
 –– Selbstdehnung 433
 – rhomboideus
 –– major 280
 –– minor 280
 – rotatores 360, 364
 – cervicis 316
 – sartorius 48, 418
 – scalenus
 –– anterior 528
 –– medius 528
 –– posterior 306
 – semimembranosus 48, 434
 – semispinalis
 –– capitis 316
 –– cervicis 316
 – semitendinosus 48, 434
 – serratus
 –– anterior 276
 –– Selbstdehnung 279
 –– posterior
 –– inferior 384, 390
 –– superior 382
 – soleus 454, 570
 – sphincter ani externus 410
 – splenius
 –– capitis 314, 361
 –– cervicis 314
 –– cervicis 361
 – sternocleidomastoideus 221,
 302
 – Selbstbehandlung 305
 – Selbstdehnung 305
 – sternothyroideus 346

- stylohyroideus 342
 - subclavius 286, 528
 - suboccipitales 320
 - Selbstdehnung 325
 - subscapularis 258, 641
 - Kontraindikation 243
 - Selbstdehnung 261
 - Triggerpunkte, primäre 196, 218, 259
 - Zugang 258
 - supinator 504
 - Selbstbehandlung 505
 - supraspinatus 252
 - Selbstdehnung 253
 - temporalis 332, 339
 - tensor fasciae latae 416
 - Dehnen 168
 - teres major 262
 - teres minor 256
 - thyrohyoideus 346
 - tibialis
 - anterior 458
 - posterior 456
 - Selbstdehnung 455
 - transversus 282
 - abdominis 372, 390
 - perineus
 - profundus 410
 - superficialis 410
 - trapezius
 - ascendens 284
 - Selbstdehnung 285
 - descendens 294
 - Selbstdehnung 152, 297
 - triceps brachii 478
 - vastus
 - intermedius 48, 428
 - lateralis 48, 428
 - medialis 48, 428
 - zygomaticus 350
 - Muskel(n)
 - Aktivierungsmuster 32, 57
 - Bindegewebsanteil 47, 161
 - Dysfunktion 33, 59, 117, 219
 - globale 59, 169, 220
 - infrahyoidale 328, 346, 633–634
 - ischiokrurale 434
 - Selbstbehandlung 453
 - Selbstdehnung 437
 - lokale 59, 220
 - mimische 329, 350
 - phasische 57
 - prätibiale 458
 - Selbstdehnung 459
 - prävertebrale, tiefe 310
 - funktionelles Training 313
 - Selbstdehnung 312
 - Regeneration 73, 110, 112, 146, 154, 169, 196, 216
 - Rezeptorfunktion 59, 64
 - Schmerz 20, 29, 65, 132
 - chronischer 85
 - Entstehung 66
 - Erregbarkeit des ZNS 86
 - übertragener 92
 - Schwäche 32, 114, 126, 186
 - Skapula stabilisierende, funktionelles Training 279
 - suprahyoidale 328, 633–634
 - tonische 57
 - Verletzung 105–106, 124, 154, 243
 - Wundheilung 74, 79, 183, 243
 - Muskel-Faszien-Interaktion 69
 - Muskel-Faszien-Zyklus 71
 - Muskel-Sehnen-Interaktion 70
 - Muskel-Sehnen-Übergang 129
 - Muskelaktivierungsmuster 32, 111, 114, 177, 219
 - Muskelaktivität
 - dynamisch-exzentrische 57, 107, 125
 - dynamisch-konzentrische 57
 - isometrische 57, 126, 144
 - isotonische 57
 - Muskeldehnung 31, 36, 154
 - Muskelergiegetechniken 141
 - Muskelspannung, verzögerte 114
 - Muskelmüdigkeit, erhöhte 114
 - Muskelfaser 30, 43, 49
 - Aktivierungsmuster 57
 - Dauerkontraktion 77, 95
 - extrafusale 56, 63
 - Fast-Twitch 57
 - intermediäre 57
 - intrafusale 56, 63
 - Palpation 127
 - rote 56
 - Slow-Twitch 56
 - Triggerpunkt-Therapie-Effekte 178
 - Überlastung 106
 - Verletzung 94, 105
 - weiße 57
 - Wirkung des Dehnens 155
 - Muskelfaserbündel 20, 30, 35, 42, 80, 127–128
 - kontrakte 20, 30, 35
 - Muskelfasernekrose, ischämische 79
 - Muskelfaserregeneration 74
 - Muskelfaserzellen 49
 - Muskelfehlbelastung, muskelerkürzungsbedingte 115
 - Muskelfunktion, Ernährungsfaktoren 109, 202
 - Muskelhärte 23
 - Muskelschämie 67
 - Muskelkontraktion 50, 53, 56, 77
 - Ermüdbarkeit 114
 - schmerzhafte 23, 31, 36
 - Verlangsamung 114
 - Muskelläsion
 - lokale 98, 106
 - Schmerz 66
 - Muskelmassage, tief greifende, schmerzhafte 154
 - Muskelmassage, tiefgreifende, schmerzhafte 184
 - Effekte 178, 184
 - Muskelpumpe, Wirkungsminderung, Hartspannstrangbedingte 159, 450
 - Muskelregeneration nach Verletzung 73
 - Muskelrheumatismus 23
 - Muskelschmerz 24, 65, 92
 - chronischer, Nozizeptionsveränderung 85
 - Entstehung 66
 - ischämischer 66
 - lokaler 65, 67
 - übertragener 92
 - Muskelschwäche 32, 36, 114, 127, 580
 - neurapraxiebedingt 229
 - triggerpunktinduzierte 114
 - Muskelspindel 53, 59, 63, 97, 155, 184
 - Effektorfunktion 64
 - Rezeptorfunktion 64
 - Störung 80, 117
 - Muskelspindelafferenz 59
 - Muskelsystem
 - globales 59, 220
 - lokales 59, 220
 - mobilisierendes 59, 169
 - stabilisierendes 59, 169
 - Muskeltonus
 - aktiver 704
 - erhöhter 94, 96
 - psychische Faktoren 108
 - neurophysiologischer 704
 - passiver 157, 164, 704
 - senkende Maßnahmen 201
 - Triggerpunkt-Therapie-Effekte 184
 - viskoelastischer 158
 - Muskelüberlastung
 - akut 94, 111, 124, 166, 218
 - akute 106
 - chronisch 94, 106, 111, 124, 166, 188, 191
 - muskelerkürzungsbedingte 115
 - Muskelverkürzung, hartspannstrangbedingte 115, 160
 - Muskelverletzung, Regeneration 73
 - Muskelzelle 43, 49
 - Muskulatur
 - Innervation 53
 - manuelle Therapie 246
 - Musterunterbrechung 189
 - Myalgie 23
 - Myofascial Release 141
 - Myofibrillen 43, 49, 53, 142
 - Myofibroblast 47, 73, 75, 79
 - Myofibroblasten 46
 - Myogelose 705
 - Biopsie 76
 - Sauerstoffpartialdruck 81
 - Myoglobin 50, 57, 178
 - Blutplasma 178
 - Myosinfilament 49, 53, 57, 75, 95, 156
 - Myotom 92, 134, 186
- N**
- Nacken 290
 - Nackenflexion, passive 237, 572
 - Nackengriff 588, 593
 - Nackennuskulatur 290
 - Faserrichtung 317
 - Schichttiefe 317
 - Verspannung 240
 - Nackenschmerz 21, 623
 - Pain Guide 625
 - Nährstoffmangel 109, 113
 - Narben 79, 100, 190, 229, 235, 242
 - Nekrose, ischämische 79, 85, 97
 - Nerv
 - axonaler Transport 234
 - Blutversorgung 230
 - Durchblutung 230
 - Durchblutungsstörung, druckbedingte 230
 - Leitungsblock, metabolischer 159, 233
 - motorischer, Zusammensetzung 60
 - peripherer
 - Bindegewebe 232
 - Mechanosensitivität 233, 237
 - Reaktion auf mechanischen Reiz 230
 - Schrankenfunktionsstörung, druckbedingte 235
 - Nervenbahn, Druckerhöhung, Hartspannstrang 159
 - Nervendurchblutung 133, 230
 - Nervenendigung, freie 53, 61, 64
 - Nervenfasern 60
 - Typen 53
 - Nervengewebe
 - Durchblutung 230
 - Längendeckung 231
 - Nervenimpuls 235
 - Nervenkompression 133, 229
 - direkte 526
 - indirekte 526
 - multilokuläre 234
 - Nervenkompressionssyndrom, peripheres 228
 - Nervenleitungsstest 238
 - Nervenplexus s. auch Plexus, neuromuskuläre Entrapments 241
 - Nervenregeneration 229
 - Nervenerstrecke, distale, Entrapment 576
 - Nervenverlaufsvariante, Entrapment-Neuropathie 236
 - Nervenverletzung, periphere 229
 - Nervenzustimmungsfaktor 66, 234
 - Nervenzustimmung, neuromuskuläres Entrapment 240
 - Nervenzustimmungblock 667
 - Nervenzustimmungskompression 527
 - Nervus(-i)
 - accessorius 282, 284, 294, 302, 311
 - axillaris 250, 256
 - Entrapment 528, 530
 - sensibles Innervationsgebiet 532
 - buccalis, Verlaufsvariante 236, 338
 - cutaneus femoris lateralis 381, 556
 - Entrapment 551, 556
 - neurodynamischer Test 556
 - digitalis, Entrapment 525
 - dorsalis scapulae 280, 298

- facialis 342, 350, 352
 - femoralis 378, 418, 420, 429, 558
 - Entrapment 379, 551, 553
 - neurodynamischer Test 237, 553, 555
 - Verlauf 381, 554
 - fibularis 567
 - genitofemoralis 557
 - Entrapment 551, 557
 - gluteus
 - inferior 396, 398, 564
 - superior 396, 400, 416, 564
 - iliohypogastricus 373, 557
 - Entrapment 551, 557
 - ilioinguinalis 373, 557
 - Entrapment 551, 557
 - intercostales 366, 373, 382, 384
 - ischiadicus 48, 561
 - Entrapment 551, 561, 563
 - neurodynamischer Test 561
 - sensibles Innervationsgebiet 562
 - Verlauf 415, 563
 - Verlaufsvariante 236, 564
 - massetericus 330
 - medianus 506, 508, 510, 512, 514, 516, 518, 524, 529, 533
 - Entrapment 506, 528, 533
 - neurodynamischer Test 534, 537
 - sensibles Innervationsgebiet 533
 - Verlaufsvariante 236, 535
 - musculocutaneus 270, 482, 484, 506, 530
 - Entrapment 530
 - neurodynamischer Test 530
 - sensibles Innervationsgebiet 531
 - obturatorius 406, 420, 422, 424, 426, 558
 - Entrapment 551, 559
 - neurodynamischer Test 559
 - occipitalis major
 - Entrapment 295, 317, 572
 - neurodynamischer Test 572
 - sensibles Innervationsgebiet 573
 - pectorales 266, 272, 529
 - peroneus 567
 - communis 434, 564, 567, 569
 - Entrapment 551, 567
 - neurodynamischer Test 568
 - profundus 458, 460, 462, 464, 567
 - sensibles Innervationsgebiet 568
 - superficialis 462, 567, 569
 - Verlauf 569
 - phrenicus 388, 529
 - plantaris
 - lateralis 466, 471, 570
 - medialis 466, 471, 570
 - pterygoideus
 - lateralis 338
 - medialis 336
 - pudendus 410
 - radialis 479, 484, 492, 494, 502, 504, 528–529, 532, 540
 - Entrapment 540
 - neurodynamischer Test 542, 545
 - profundus 498
 - Ramus profundus 502
 - Ramus superficialis
 - Entrapment 494
 - Normvariante 544
 - Verlaufsvariante 236
 - sensibles Innervationsgebiet 540
 - Verlaufsvariante 543
 - saphenus 553
 - spinalis 574
 - subclavius 286, 529
 - subcostalis 366
 - suboccipitalis 320
 - subscapularis 258, 529
 - suprascapularis 252, 254, 532
 - temporalis profundus 332
 - thoracicus longus 276, 529
 - thoracodorsalis 262, 264, 529
 - tibialis 424, 434, 438, 446, 450, 454, 456, 466, 471, 570
 - Entrapment 570
 - neurodynamischer Test 570
 - sensibles Innervationsgebiet 570
 - Verlauf 571
 - trigeminus 330, 332, 336, 342
 - ulnaris 510, 512, 518, 522, 524, 529, 546
 - Entrapment 528, 546
 - neurodynamischer Test 548
 - Ramus profundus, Entrapment 522, 548
 - sensibles Innervationsgebiet 546
 - Neuere Antikoagulanzen 243
 - Neurale Struktur, Mobilisierung 241
 - Neurapraxie 229, 233, 239
 - Neurodynamik 187, 228, 236
 - Störung 229, 526
 - Triggerpunkt-Therapie-Effekte 187
 - Neuron, nozizeptives, Übererregbarkeit 87
 - Neuroplastizität, neuroplastische Veränderungen 87
 - Neurotmesis 229
 - Notalgia paraesthetica 574
 - Nozigenator 32, 85, 101, 227
 - Nozizeption 64
 - Störung 117
 - Veränderungen 85
 - Nozizeptionsstörung durch Bindegewebsveränderung 117
 - Nozizeptor 60, 64, 87, 121
 - polymodaler, unimodaler 64
 - Dichte 86
 - efferente Funktion 65
 - Sensibilisierung 65, 85, 182, 185, 235
 - stummer 67
 - Numerische Rating Skala (NRS) 153
- ## O
- Oberarm-Ohr-Kontakt 598–599
 - Oberarmmuskulatur 476
 - Oberflächenfaszie, dysfunktionale
 - Entrapment-Neuropathie 236, 526, 576
 - Nervendurchtritt 116, 241
 - Oberschenkelmuskulatur 412
 - Ödem, muskelverkürzungsbedingtes 115
 - Okzipitalneuralgie 317
 - Osteoporose 244
 - Output-Schmerzmechanismus 86, 121, 123, 226
- ## P
- Pacini-Rezeptor 62
 - Pain, *siehe* Schmerz
 - Pain Guide 622
 - Pain Recognition 30, 35, 37
 - Palpation 127
 - differenzierte 128
 - Parästhesien 29, 114, 133
 - Partizipation 119
 - Patienten, unkooperative 223, 244
 - Patrick-Test 611–612
 - Pause, therapeutische 197
 - Perforanten-Trias 116, 576
 - Perimysium 43, 48, 79–80
 - internum 48
 - Perineurium 233
 - Innervationsstörung, druckbedingte 235
 - pH-Wert
 - Bindegewebeinfluss 79
 - Messung 83
 - Muskelschmerz 66
 - Triggerpunkt-Therapie-Effekte 183
 - verminderter, Nozizeptorsensibilisierung 66
 - Phänomene, übertragene 35, 707
 - autonom-vegetativ 33
 - motorisch 33
 - sensorisch 33
 - Piercinggriff 148, 150
 - Pinzettengriff 148, 150
 - PKB-Test, *siehe* Prone-Knee-Bend-Test
 - Planta pedis, Muskeln
 - oberflächliche 466
 - tiefe 470
 - Triggerpunkte, Selbstbehandlung 474
 - Platysma 350
 - Plexus
 - brachialis 529
 - neuromuskuläres Entrapment 528
 - ULNT 528
 - cervicalis 294, 298, 302, 310
 - lumbalis 378, 552, 558
 - Entrapment 551
 - neurodynamischer Test 552
 - lumbosacralis 552
 - Entrapment 551
- ## Q
- Quadrizepstraining 33, 430
 - Quick-Wert 243
- ## R
- Radfahrerlähmung 658
 - Radikulopathie 224
 - Reassessment 37, 123, 131, 193
 - bei Therapieresistenz 212
 - Referred Pain 20, 22, 29, 33, 35, 65, 92
 - Mechanismus 92
 - Referred-Pain-Gebiet, Triggerpunkt-Therapie-Effekte 186
 - Referred-Pain-Muster 246
 - Rehabilitation, aktive 169, 172
 - Reizdosierung 195
 - Reizintensität
 - Dehnen 162
 - manuelle Triggerpunkt-Therapie 193
 - Reizleitung, antidrome 230
 - Reizsummutation 88, 121
 - Relaxation, postisometrische 141
 - Reliabilität 36
 - Remodellierung 162
 - Repetitive Strain Injury 107
 - Repräsentation, kortikale 65, 629
 - Rigorkomplex 78, 80
 - Rivaroxaban 243
 - Rolf, Ida P. 24
 - Rolfing 24
 - Rolle, heiße 143, 201
 - Rotatorenmanschettenruptur 641
 - Rückenmark, Verschattungsreorganisation 87
 - Rückenmuskulatur 354–355
 - Rückenschmerz 20
 - akuter 367, 374

- chronischer 666, 670
 - erfolglos behandelte 187
 - manuelle Triggerpunkt-Therapie 174, 187
 - myofaszialer 667
 - Ruffini-Rezeptor 53, 61, 185
 - Rumpf 354
- S**
- Sarkomer 49, 54, 77, 79
 - Strukturproteine 50, 54
 - Sarkoplasma 50
 - Satelliten-Triggerpunkte 110, 216
 - Satellitenzellen 74, 179
 - Sauerstoffmangel 78
 - Sauerstoffpartialdruck-Messung 81
 - Scapula alata 125, 276, 280
 - Schere, kostoklavikuläre 234, 286, 306, 526, 528
 - Schlafstörung 33, 134, 224
 - Schmerz
 - abnehmender 193
 - akuter 34, 85, 111–112, 117, 130
 - ausstrahlender
 - Meridianbahn 190
 - triggerpunktinduzierter 20, 23, 92, 114
 - chronischer 88, 114, 117, 187, 193, 225, 240
 - Desensibilisierung 86, 188
 - Diagnostik 21, 122, 132
 - fortgeleiteter (s. a. Referred Pain) 33
 - Gegenirritation 184
 - interskapulärer 219, 277, 307, 383, 643
 - Pain Guide 645
 - primäre Triggerpunkte 219
 - ischämischer 66
 - klinischer 195
 - kognitiv-verhaltenszentrierter Aspekt 187
 - kraniomandibulärer
 - arthrogener 632
 - myogener 631
 - lumboschialgiformer 400, 402
 - lumbosakraler 214, 379, 400, 416, 607, 663, 666
 - Pain Guide 665
 - muskulär verursachter 20, 22, 66, 79, 86, 90, 117, 132
 - myoarthropathischer 628, 631
 - myofaszialer 123
 - ältere Begriffe 23
 - Chronifizierung
 - durch Bindegewebsveränderung 116, 225
 - periphere 225
 - zentrale 225
 - Diagnostik 119
 - kettenförmige Ausbreitung 216
 - Management 192
 - Point of no Return 222
 - Therapie 140
 - Behandlungsvorgehen 152, 193
 - Wirksamkeit 174
 - Therapieresistenz 211
 - Unterschied zum Fibromyalgie-Syndrom 134
 - Neubewertung 187
 - neurogener 122, 229, 239
 - neuromuskuloskelettaler, Quellen 122
 - nichtadäquater 244
 - nozizeptiver 60, 65, 85, 122
 - pseudoradikulärer 111, 400, 416, 668
 - stärker werdender 193
 - subskapulärer 307, 643
 - Pain Guide 645
 - therapeutischer 153, 184, 187
 - viszeral bedingter 134
 - Wiedererkennen 30, 35
 - Schmerzafferenzen 108
 - Schmerzakzeptanz 155, 213, 222
 - Schmerzhemmung 86, 178, 184, 188, 201
 - Schmerzinhibition 89
 - Schmerzlinderung 201
 - Schmerzlokalisierung 29, 706
 - Schmerzmechanismus 121
 - peripherer 66
 - zentraler 86, 123
 - Schmerzmediatoren, Modulation 182
 - Schmerzmuster 122, 706
 - entzündlich-nozizeptiv 121
 - ischämisch-nozizeptiv 66, 122–123
 - klinisches 121, 125, 131, 188, 193, 198, 213
 - komplexes 213
 - mechanisch-nozizeptiv 121
 - Output 121
 - peripher-neurogen 121
 - peripher-nozizeptiv 121
 - zentrales, maladaptives 122
 - zusammengesetztes 213
 - Schmerzqualität 29
 - Schmerzsyndrom
 - komplexes regionales (CRPS) 115
 - kraniomandibuläres 627
 - myofasiales 23, 34, 36, 117, 224
 - akutes 117, 225
 - chronisches 117, 225
 - Definition 117, 224
 - Energiekrisenmodell 95
 - Geschichte 23
 - komplexes 213, 219
 - perpetuierende Faktoren 112, 224
 - primäres 117, 132, 224
 - psychosoziale Faktoren 189, 213
 - sekundäres 113, 117, 133, 213, 224, 674–675
 - patellofemorales 430, 675
 - zervikales 624
 - Schmerzübertragung 23, 29, 92, 123, 246, 622
 - Schmerzursache, Vorstellungen des Patienten 123, 187
 - Schmerzverarbeitung, veränderte 94, 122–123, 178
 - Schmerzverlauf, Interpretation 193
 - Schmerzvermeidungsverhalten 188
 - Schmerzwahrnehmung 90, 121, 185
 - Differenzierung 188
 - Schneiden 148
 - Schreckmuster 109, 282, 294
 - Schulter 247
 - Bewegungstests 588
 - Dehnungsprovokation 598
 - Endphasenschmerz 125, 588, 592–593, 637
 - schmerzhafter Bogen 598, 637, 642
 - Screening-Tests 592
 - Befundinterpretation 592, 595
 - Widerstandstests 588, 595
 - Schulterblattfixatoren, siehe Schulterblattstabilisatoren
 - Schulterblattlateralisierung 125
 - Schulterblattschmerz, medialer 307
 - Schulterblattstabilisatoren 32, 222, 636, 642
 - Schultergelenkinstabilität 641
 - Schulterrehabilitation 175
 - Schulterschmerz 635
 - chronischer 641
 - myofaszialer 636–637
 - Pain Guide 637
 - primäre Triggerpunkte 219
 - Schultersteife 641
 - Schürzengriff 126, 253, 588, 592, 637
 - Schwindel 31, 34, 114, 294, 302, 311, 317, 321, 624, 631
 - Screening-Tests 578
 - Sehne
 - Muskel-Sehnen-Interaktion 70–71
 - Muskel-Sehnen-Übergang 129
 - tendinöser Triggerpunkt 21
 - Selbstbehandlung 198
 - Selbstdehnung 164
 - Selbstmanagement 202
 - Sensibilisierung
 - periphere 66, 83, 85, 91, 230, 235
 - zentrale 86, 91
 - Septum intermusculare 47
 - Serotonin 66, 74, 83, 85, 136, 182
 - Simons, David G. 24
 - Skalenlücke 234, 238, 291, 306, 529
 - Skapulalateralisierung 58, 125
 - Skapulasetting 58, 593, 597–598, 637
 - Skapulastabilisatoren 58, 114, 623, 636–637, 642–643, 646, 654–655
 - Skelettmuskulatur, siehe Muskel, Muskulatur
 - Sklerotom 134, 186
 - Slider 241, 527
 - Slow-Twitch-Muskelfasern 56
 - SLR (Straight Leg Raise) 237
 - SLR-Test 552, 561, 564, 568, 570, 612, 663
 - Slump 237
 - Slump-Test 552, 559, 561, 566, 568, 570, 615, 663
 - femoraler 553
 - Spannungskopfschmerz 21, 624, 631
 - Spannungssensoren 63
 - Spatium quadrilaterale 528, 530, 532
 - Spinalnerv, Rami dorsales 574
 - Spinalstenose 663, 668
 - Spine-Test 607, 609
 - Spondylolisthesis 527
 - Spondylolyse 527, 663, 667, 669
 - Spontanerholung 112, 163
 - Spot Tenderness 39
 - Spray and Stretch 24, 141
 - Sprunggelenk, unteres, rezidivierendes Inversionstrauma 172, 186
 - Stabilisatoren
 - Dysfunktion 220
 - globale 59, 220
 - kompensatorische Überlastung 220
 - lokale 59, 169, 220
 - Inhibition 220
 - verzögerte Aktivierung 221
 - Stenose, foraminale 636, 663, 668
 - Stiffness 161
 - Stoffwechselfunktionsstörung 113, 218
 - Stomatognathes System 631, 634
 - Stopp 147, 153–154, 188, 193
 - Störung, sensorische, muskuläre
 - Entrapment-Neuropathie 230
 - Stoßwellen, extrakorporale, Triggerpunktbehandlung 143
 - Stoßwellentherapie 143
 - Strahlenfibrose 243
 - Straight Leg Raise (SLR) 237
 - Strain-Counterstrain 141
 - Stress
 - chronischer 109
 - psychischer 108
 - Stressmanagement 112, 141, 192, 212
 - Stretching 141, 148, 152, 154, 180, 197
 - Strukturuntersuchung, siehe Befund
 - Substanz
 - neuroaktive 85, 95, 105
 - vasoaktive 65, 85, 96, 105, 235
 - vasoneuroaktive 96, 98, 143, 182
 - Substanz P 51, 65, 85, 92, 96, 234
 - Konzentrationsmessung 14, 182
 - Superficial Dry Needling 142, 678
 - Supinatorsyndrom 504, 662
 - Supraspinatussehne, Verkalkung 641
 - Swiss Approach 25–26, 141, 144, 153

- Sympathikus 33, 109, 114, 121, 144
 – Aktivität, gehemmt 62, 146, 185, 187, 225
 – Aktivität, gesteigert 86, 92, 96, 109
 -- stressinduzierte 213
 Symphathikus 66
 Synapse 51, 87, 92
 Syndrom
 – myofasziales (MFS) 117
 – pseudoradikuläres 111, 400, 416
 – radikuläres 435
- T**
- T-System 50, 53
 Tarsaltunnelsyndrom 680
 Taut Band 35–36
 TCM (Traditionell Chinesische Medizin) 189
 Technik I 144
 Technik II 144
 Technik III 145
 Technik IV 146
 Technik V 148, 152
 Technik VI 148, 153, 173
 Tenderpoint 706
 Tenniselbogen 654
 Tensegrity-Modell 68
 Tensioner 241, 527
 Test, neurodynamischer 236, 526
 – Basistests 237
 – Kontraindikation 237
 Testverfahren 579
 Therapeut-Patient-Beziehung 153, 222
 Therapeutendehnung 148, 163
 Therapie 143
 – Arbeitsposition des Therapeuten 147
 – Ausführung 147
 – Ausgangsstellung des Patienten 147
 – Behandlungsvorgehen 152, 193
 – Griff-Fassung 147
 – Heimprogramm 197
 – Hilfsmittel 151
 – Mitarbeit des Patienten 153
 – Pause 197
 – Planung 193
 – Selbstbehandlung 198
 Therapiebad 201
 Therapieresistenz 211
 Thermorezeptor 60, 87
 Thomas-Handgriff 614
 Thoracic-outlet-Syndrom (TOS) 272, 306–307, 529, 627
 Thoraxschmerz 646
 – Angina-pectoris-ähnlicher 652
 -- Pain Guide 653
 – dorsaler 648
 -- Pain Guide 649
 – ventraler 650
 -- Pain Guide 651
 Thrombozytenaggregationshemmer 243
 Tiefensensibilität 47, 59, 64
 – Störungen 117
 Tinnitus 22, 34, 330, 631
 Titin 156
 Titinfilament 54
 TNF- α -Konzentration 83
 Traditionell Chinesische Medizin (TCM) 189
 Training
 – autogenes 201
 – funktionell 166
 – funktionelles 152, 169, 198
 Trainingszustand, mangelnder 97, 109
 Transmembranprotein 180
 Transport, axonaler 234
 Trauma, direktes 105
 Travell, Janet 24
 Trendelenburg-Hinken 674
 Triggerpunkt
 – aktiver 20, 31, 34, 41, 82, 111, 123, 224, 707
 – assoziierter 110, 196, 213, 218, 707
 – Bezeichnungseinführung 24, 26
 – biochemisches Milieu 81–82, 94
 – Deaktivierung 112, 142, 145, 192, 199, 202, 227
 – Diagnostik 34, 119, 123, 127, 177
 – dysfunktionsrelevanter 111, 133, 215–216, 219, 623, 633, 637, 643, 654, 659, 662, 666, 675, 707
 – histopathologische Veränderungen 76
 – initialer 110
 – Knötchen 78
 – Kontraktionsknoten 77, 80, 95, 100, 141, 143, 153, 158, 160, 163, 178, 191
 – latenter 21, 31–32, 36, 41, 82, 111, 128, 198, 212, 216, 707
 -- Behandlung 198
 – ligamentärer 21
 – myofaszialer 21
 -- aktiver 20, 31, 34, 41, 82, 111, 123, 224, 707
 -- Aktivitätszustand 219, 706
 -- Ätiologie 104
 -- Beeinflussung 141
 -- Deaktivierung 112, 142, 145, 192, 199, 202, 227
 -- Diagnostik 34, 119, 123, 127, 177
 --- Hauptkriterien 35
 --- Reliabilität 36
 -- in Übergangszonen 129
 -- Kompression
 --- ischämische 174, 176
 --- manuelle 144, 148, 174, 176
 -- Lage im Muskel 129
 -- latenter 21, 31–32, 36, 41, 82, 111, 128, 198, 212, 216, 707
 -- Pathophysiologie 94–95
 -- Therapie 140
 --- apparative Techniken 143
 --- Behandlungsintensität 153
 --- ergänzende Maßnahmen 141
 --- Griff-Fassung 147
 --- invasive 141
 --- physikalische 143
 – Palpation 127
 – periostaler 21
 – perpetuierende Faktoren 112, 117, 188, 219, 222, 225
 – prädisponierende Faktoren 105, 112
 – primärer 21, 110, 112, 153, 196, 216, 225
 -- Lokalisation 111, 195, 218
 -- Suche 111, 195, 218, 225
 – schmerzrelevanter 213
 – sekundärer 21, 31–32, 110, 112, 195, 217, 225
 – subkutaner 21
 – tendinöser 21
 – tendoperiostaler 129
 Triggerpunkt-Therapie
 – apparative 143
 – Behandlungskonzept 140, 153, 192
 – Behandlungsmethoden 172
 – Behandlungstechnik
 -- apparative 143
 -- invasive 141
 -- manuell 144
 -- manuelle 141
 -- reflektorische 141
 – Grenzen 222
 – Indikation 224
 – Kombination mit anderen Methoden 174, 199, 242
 – Kontraindikation 243
 – manuelle, myofasziale 24, 141, 143
 -- Abschluss 198
 -- Effekte
 --- auf das Muskelbindegewebe 179
 --- auf die lokale Trophik 182
 --- auf die Muskelfasern 178
 --- biochemische 182
 --- schmerzhemmende 184
 --- segmental-reflektorische 186
 --- sympatikushemmende 185
 --- tonusregulierende 184
 -- energetischer Aspekt 189
 -- funktioneller Aspekt 186
 -- Hilfsmittel 198
 -- holodynamischer Aspekt 191
 -- Indikationsqualität 222
 -- kognitiv-verhaltenszentrierter Aspekt 187
 -- Patientenmitarbeit 153
 -- Schmerzhaftigkeit 145, 178, 187
 -- Studien 174
 -- Therapiekombinationen 199
 -- Wirksamkeit 174
 – Selbstbehandlung 148, 198
 Triggerpunktaktivität 111
 Triggerpunkthölzchen 151, 198, 253, 289, 364
 Triggerpunktinduzierte Störung 114
 Triggerpunktkette 216, 218
 Triggerpunktkomplex 76, 78, 95
 Trismus 336, 619
 Trizepsschlitze 532
 Trophik, lokale, Triggerpunkt-Therapie-Effekte 182
 Tropomyosin 49, 53, 55
 Troponin 49, 53, 55
 Truncus lumbosacralis 551
 – Entrapment 561
 Tumor, maligner 244
 Turgor-Effekt 73
 Typ-I-Muskelfasern 56
 Typ-II-Muskelfasern 57
- U**
- Überdehnung
 – akute 106, 108
 – traumatische 94, 110
 Überlastung 166
 – akute 94, 106, 110, 112, 124, 218
 – bei reduzierter Belastbarkeit 109
 – chronische 94, 96, 106, 110, 124, 188, 191
 – Muskel-Sehnen-Übergang 129
 – sekundäre 219
 Übersichtsuntersuchung 124
 ULNT (Upper Limb Neurodynamic Test)
 – ULNT 1) 537
 – ULNT 2a) 538
 – ULNT 2b) 545
 – ULNT 3) 549
 ULNT (Upper Limb Neurodynamic Test) 237, 526
 Ultraschallanwendung, Triggerpunktbehandlung 143
 Ultraschalldiagnostik 41, 85
 Unterarm
 – Arbeitsbelastung 659
 – Engpassyndrom 658
 Unterarm-/Handregion
 – Dehnmanöver 600
 – Muskelidentifikation 600
 – Widerstandstest 602
 Unterarmsmuskulatur 486–487
 Unterarmschmerz 22, 658, 660
 – Pain Guide 661
 Unterkiefer
 – Laterotrusion 336, 340, 343, 621, 627
 – Mediotrusion 336, 338, 340, 621, 627
 – Protrusion 330, 336, 338, 340, 621, 627
 – Retrusion 332, 340, 343, 621, 627
 Unterschenkel
 – Kompartmentsyndrom 680
 – Screening-Test 617
 Unterschenkelmuskulatur 440
 – funktionelles Training 465
 Unterschenkelerschmerz 680
 – Pain Guide 683
 Upper Limb Neurodynamic Test (ULNT) 237, 526

V

- Vegetativ-trophische Störung 230
- Vena
 - femoralis 48
 - saphena magna 48
- Verlaufskontrolle 127, 527, 580
- Verlaufsparemeter 124, 132, 580
- Vibrations-Sonoelastografie 41
- Viererzeichenstellung 419, 421
- Viszerotom 134, 186
- Vitaminmangel 109, 113, 213

W

- Wadenkrämpfe, nächtliche 447, 681
- Wadenmuskulatur
 - Selbstbehandlung 453
 - Selbstdehnung 449
- Wärme, Triggerpunktbehandlung 143

- Wärmeanwendung 201
- WDR-Neurone 88, 227
- Wickel, warme 201
- Wide-Dynamic-Range-Neurone 88, 227
- Widerstandsprovokation 127, 131
- Widerstandstest 126
- Widespread Pain Index (WPI) 138
- Wiederbefund 131, 193, 213, 580
- Wirbelsäulenveränderung, degenerative 663, 670
- Wirkungsmechanismen 178
 - biochemische 182
 - energetische 189
 - funktionelle 186
 - holodynamische 191
 - kognitiv-verhaltenszentrierte 187
 - lokale 147
 - mechanische 178
 - reflektorische 184
- Wise action 192

- WPI (Widespread Pain Index) 138
- Wundheilung 74
- Wundkontraktion 76, 79

X

- Xarelto 243

Y

- Yoga 112, 141, 200

Z

- Zangengriff 148, 150
- Zehengang 451, 618
- Zehenmuskulatur, funktionelles Training 465
- Zerrung
 - hintere Oberschenkelmuskulatur 435

- Leiste 379, 671
- M. iliopsoas 379
- Muskel 66, 121
- chronische 435, 671
- rezidivierende 379, 447
- Plexus 229
- Wade 447
- Zervikalnerv, Ramus dorsalis 572
 - Entrapment 572
 - neurodynamischer Test 572
- Zuckungsreaktion, lokale 30, 34–35, 142
 - biomechanischer Aspekt 182
- Zugfestigkeit von Geweben 68
- Zungenbeinanhebung 343
- Zungenbeinsenkung 346
- Zusatzuntersuchung 124
- Zwerchfell 388
- Zwerchfellatmung 389