

Sachverzeichnis

A

A-ABT/IOT, Schulung 86
 A-AFT/IOT, Schulung 86
 Action Research Arm Test (ARAT) 50, 118
 Adaption, posturale, Anforderungen 97f
 Alertness-Training 207f
 Alignment 98
 – Wiedererlernen 100f
 Alltagsbewegungen, Training 120
 Alltagstest, Testinstrumente 50
 Alter und Schlaganfall 11f
 American
 – College of Sports Medicine Physical Activity (ACSMPPM) 124
 – Heart Association, Leitlinien 124f
 Angehörige, Neglect 203f
 Anker-Text 207
 Anklebot 150
 Anosognosie 180
 Ansatz, eklektischer 4
 Anstrengungsempfinden, subjektives 126
 Aphasie 180
 Apparatetechnologie, neurologische Rehabilitation 147ff
 Äquivalent, metabolisches 127
 ARAT s. Action Research Arm Test (ARAT)
 Arm
 – Funktionserholung 12ff
 – robot (ARMin) 154
 Arm-Basis-Training (ABT) 81ff
 – Indikationen 85f
 – randomisierte kontrollierte Studien 87f
 – Schulung 86
 – selektives Üben 82ff
 – Studien 89ff
 – Stufen 82ff
 – systematisches repetitives 81
 – Wirksamkeitsprüfung 89ff
 Armbewegung, alltagsbezogene 33
 Arm-Fähigkeits-Training (AFT) 81ff, 84ff
 – Aufgaben 85
 – Indikationen 85f
 – motorische Kompetenzen 84
 – Trainingsaufgaben 84f
 – Schulung 86
 – Studien 87ff
 – Wirksamkeitsprüfung 89ff
 – Zielbewegungen, Üben 85
 Armfunktion 13
 ARM-Guide 153
 Arm-Hand-Ruhe 84
 ARMin 154
 Armmuskeln, Kraftaufbau 118
 Armparese
 – Arm-Basis-Training 86
 – Arm-Fähigkeits-Training (AFT) 84

 – Armrehabilitation 89
 – Spiegeltherapie 77f
 Armrehabilitation
 – schädigungsorientiertes Training 88f
 – Studien 89ff
 – systematisches standardisiertes Training 88f
 – Wirksamkeitsnachweise 87
 – Wirksamkeitsprüfung 89ff
 Armrehabilitationsstudien 88ff
 Armtraining, elektromechanisch assistiertes 152ff
 Assisted Rehabilitation and Measurement (ARM-Guide) 153
 Assoziationskortex, motorischer 58f
 Aufgabenspezifität 4
 Aufmerksamkeit, visuelle 33
 Aufmerksamkeitsdefizit 199
 Aufmerksamkeitsfokus 32f
 – externer 32ff
 – gedanklicher 33
 – interner 32, 34
 – Rückmeldung 34
 Aufmerksamkeitsstörung, halbseitige 195
 Aufmerksamkeitstraining, Neglect 207
 Aufstehen
 – dosiertes 126f
 – forciertes 127
 – Pusher-Symptomatik 191
 Aufstehtraining 105f
 Ausdauer 123
 Ausdauertraining 123ff
 – Herzerkrankung 123
 – Intensität 126f
 – Studien 128ff
 – Üben im Sitzen 126
 Autonomie 28, 34
 Awareness
 – auftauchende 210
 – informelle 210
 – Verbesserung 210f
 – Verhaltensregeln 202
 – vorausschauende 210
 Awarenessdefizit 201

B

Balance
 – äußere Bedingungen, Veränderung 109
 – Beurteilung 99f
 – Definition 95
 – dynamische 97, 99, 106
 – Erhaltung 97f
 – Genauigkeitsanforderung 108
 – im Gehen 106
 – Grundlagen 96ff
 – Hausübungsprogramm 107
 – im Sitzen 104ff

- statische 97, 99, 106
 - im Stehen 104, 106
 - Balancefähigkeit
 - Brunel Balance Assessment (BBA) 96
 - Üben 107
 - Balancekontrolle, reaktive, Wiedererlernen 102
 - Balancestörung 99 ff
 - Balancetraining 95 ff
 - akute Phase 103 ff
 - Ausgangsstellungen 106
 - chronische Phase 105 f
 - Gruppentherapie 104
 - Gruppentraining 105
 - Heimübungen 104
 - Kinaesthetic Ability Trainer (KAT) 105
 - massives Üben 106
 - methodische Strategien 106 ff
 - postakute Phase 103 ff
 - Sicherheit 110
 - Studien 103 f
 - subakute Phase 103 ff
 - Üben nach Vorbelastung 109 f
 - Variationsformen 107
 - Zeitvorgaben 107
 - zufälliges versus Blocktraining 111
 - Balanceverlust 96
 - Basalganglien-Läsion 11
 - base of support (BOS) 97
 - bedside-Test, Pusher-Symptomatik 187
 - Behandlungsvertrag, Restriktion 45
 - Behavioral-Inattention-Test (BIT) 200
 - Behinderung 31
 - Belastbarkeit, kardiopulmonale 124
 - Belastungsintensität, selbst eingeschätzte (RPE) 126
 - Beta-Blocker 126
 - Bewegung 64 ff
 - mehrgelenkige, Arm-Basis-Training (ABT) 83 f
 - Spiegelung 72
 - Testinstrumente 50
 - Bewegungsausmaß, passives 164
 - Bewegungsbeobachtung 36, 55, 58, 64 f
 - Bewegungsbeobachtungstraining 64
 - Bewegungseffektivität 33
 - Bewegungseinschränkung
 - artikuläre, Neutral-Null-Methode 50
 - Prävention 169
 - Bewegungserkennung 58
 - Bewegungsfertigkeit, Kombinationen 108
 - Bewegungskomponenten, repetitives Funktions-
training 48
 - Bewegungsökonomie 34
 - Bewegungsplanung 58
 - Bewegungsqualität, repetitives Funktionstraining 51
 - Bewegungsspiegelung
 - lateralisierte kortikale Aktivierung 73
 - Wirkmechanismus 75
 - Bewegungsvorbereitung 58
 - Bewegungsvorstellung 55, 57 f, 65
 - Assessments 60
 - beteiligte Aspekte 57
 - funktionelle Bildgebung 59
 - kinästhetische 56 f, 61
 - mentales Training, Wirksamkeitsstudien 63
 - bei Patienten 62
 - psychophysiologische Aspekte 55
 - Spiegeltherapie 72
 - Studien 62
 - Trainingseinheit 66 f
 - Verlangsamung 62
 - visuelle 56 f, 61
 - Bewegungsvorstellungstraining, Rehabilitation 62 f
 - Bewegungsvorstellungsvermögen, Fragebogen 61
 - Bi-Manu-Track 153 f
 - Bobath-Konzept 3
 - Body-Neglect, Test 201
 - Bonner-Therapieprotokoll, Spiegeltherapie 77
 - Borg-Skala 126
 - Box-and-Block-Test 50
 - brain derived neurotrophic factor (BDNF) 20 ff
 - Brunel Balance Assessment (BBA) 96
 - Burke Lateropulsion Scale 186
- ## C
- Capsula interna-Läsion 11
 - Catherine Bergego Scale 200
 - center of
 - – gravity (COG) 97
 - – mass (COM) 97
 - Checkliste Essen 49
 - Chronometrie 61
 - Clinical Test for Sensory Interaction in Balance (CTSib) 97, 99 f
 - Cochrane Stroke Group (CSG) 154
 - constrained action hypothesis 33
 - constraint-induced movement therapy (CIMT) 43, 120, 209
 - Cochrane-Review 50
 - Neglect 209
 - neuroplastische Veränderungen 51
 - tierexperimentelle Studien 44
 - Cueing 206
 - Cues 206
- ## D
- Dehnen 169
 - Dehnlagerung 169 f
 - Dehnungsreflex, Übererregbarkeit 164 f
 - Dehnungsreflex-Messung 165
 - Dekonditionierung, Ursachen 124
 - Dendriten 20
 - Deutsche Gangtrainerstudie (DEGAS) 150
 - Drücken, aktives kontraläsionales 181
 - dual tasks 189
 - Dystonie 19
- ## E
- E/IOT, Schulung 86
 - Effekt 44
 - Eigenbewegungen 97
 - Eingebundenheit, soziale 28, 36 f
 - Einstellbewegung, eingeschränkte antizipatorische
posturale 98
 - Ellenbogenextensionskraft 118
 - Ellenbogenflexionskraft 118

Ellenbogengelenk, Beugung, verkürzte Muskelpositionen 117

Ellenbogenkontraktur 170

Endeffektor-Gerät 152

Endeffektor-Prinzip 148

Energieverbrauch 126

Entscheidung, therapeutische 81

Entscheidungsfindung, evidenzbasierte klinische 3

Ergebnisrückmeldung 29

Ergometertraining 104f

Erholung

– echte physiologische 98

– funktionelle 9

– kompensatorische physiologische 98f

Evidenz, ungenügende 3f

Evidenzbasierte Medizin 3

Evidenzbasierte Praxis (EBP) 3

Exitoxizität, erhöhte 47

Exoskelett-Gerät 152

Exoskelett-Prinzip 148

Explorationstraining, visuelles 207

Extinktion 198f

– Behandlung 201 ff, 209f

– crossmodale 198

– Diagnose 201

– motorische 199

– sensorische 198

– Training 210

Extrapyramidales System, UNMS 161

Extremität

– obere

– – elektromechanisch assistiertes Training 152ff

– – progressives Widerstandstraining 119

– – roboterassistiertes Üben 152f

– untere

– – aufgabenorientiertes Widerstandstraining 120

– – elektromechanisch assistiertes Training 150ff

Extremity Constraint Induced Therapy Evaluation (EXITE) 50

Exzitabilitätssteigerung 58

F

Fähigkeitskonzepte 31f

Fallen, kontrolliertes 189

Faustschlusskraft 118

– progressives Widerstandstraining 119

fear of falling 179

Feedback 29

– Pusher-Symptomatik 188, 190

Feedback-Kontrollmechanismus 97f

Feedforward-Kontrollmechanismus 97f

Fehlerrückmeldung 34

Feinmotoriktraining

– humanexperimentelles 18

– tierexperimentelles 17

Fertigkeit, motorische, Testinstrumente 50

Fingerbewegung

– Arm-Fähigkeits-Training 86

– feine manuelle 84

– Geschwindigkeit 84

Fingertapping 61

Fitness 123

– kardiovaskuläre 123

– Verbesserung 128

Fitnessstraining, Effekte 129

Five Times Sit To Stand Test (TSTST) 105

Flexibilität, mangelnde kognitive 199

Forced-use-Therapie 43 ff, 50f

Fremdanamnese Räumlicher Störungen (FRS) 200

Frenchay Arm Test 50

Frustrationstoleranz, Restriktionsbehandlung 45

fTMS-Mapping, Arm-Basis-Training 87

Fugl-Meyer Motor Assessment (FMA) 118

Functional Independence Measure (FIM) 12

Funktionsrestitution 82

Funktionstraining

– bilaterales repetitives 49

– repetitives 47 ff, 51

G

GABA 21

Gangkapazität 141

Gangqualität, Laufbandtraining 135

Gangrehabilitation, Sport 124

Gangtrainer 149

Gangzyklus, Teilautomatisierung 148

Gebrauch erzwungener s. Forced-use-Therapie

Gehbehinderung, Kosten 135

Gehen

– auf dem Boden 143

– forciertes 127

– Laufband 143

– Übungsvariationen 109

Gehfähigkeit 135f

Gehgeschwindigkeit 119f

Gehirn, geschädigtes, Funktionsrestitution 82

Gehstrecke 129, 141

10-m-Gehtest 139

Gehtraining

– elektromechanisch assistiertes 148, 151f

– mit Physiotherapie 131

– repetitives 150

Gelenkredression, serielle 170 ff, 173

G-EO-System Robot 149

Gesichtsfeldausfall, homonymer 199

Gleichgewicht 108

Gleichgewichtsfähigkeit 95

Gleichgewichtsstörung 179

Gleichgewichtstraining 100f

Gleichgewichtsverlagerung 126

Grad der Behinderung (GdB) 12

Greiffunktion, Arm-Fähigkeits-Training 86

Greifübungen 104

Griffkraft 49

Gyrus postcentralis, Pusher-Symptomatik 184

H

Halbseitenlähmung, Spiegeltherapie 71

Haltungskontrolle, dual tasks 189

Haltungstonus, posturale Kontrolle 97

Hand, Funktionserholung 13

Hand-Arm-Funktionstraining 49

Handbewegung, Geschwindigkeit 84

Handextensionskraft 118
 Handgelenk, Nachtlagerungsschiene 170
 Handidentifizierungsaufgabe 56, 61
 Hand-in-den-Nacken-Bewegung 167
 Hand-in-den-Nacken-Griff 167
 Handmuskeln, Kraftaufbau 118
 hands-off-Üben 111
 Haptic Walker 149
 Harninkontinenz 10
 Hebb'sche Plastizität 20f
 Hemibrillen 209
 Hemineglect 195
 – Spiegeltherapie 78
 Hemiparese, armbetonte 12ff
 Hemisphärenspezialisierung, Bewegungsvorstellung 58f
 Herzerkrankung, koronare 123
 Herzfrequenz 125f
 – Energieverbrauch 126f
 – Training 129f
 – Überwachung 126
 Herzfrequenzmesser 125
 Herzkreislaufparameter 126
 Herzkreislauftraining 125
 Herz-Kreislauf-Training 124f
 Hilfsmittel
 – Immobilisierung 46
 – motorisches Lernen 35f
 Hinsetzen, Pusher-Symptomatik 191
 Hinweisreize s. Cues
 Hirnläsion 11, 168
 Hirnstamminfarkt, posturale Vertikale 183
 Hoffman-Reflex-Messung 165
 Hüftextensoren, progressives Widerstandstraining 119
 Hüftfraktur 96
 Hypokinese, direkte 197

I

Imbalance, posturale 199
 Immobilisierung, Hilfsmittel 46
 Impairment-oriented-training (IOT) 81
 Impersistenz, motorische 197
 Implementierungsmodell nach Lomas 5f
 Information
 – neurologische Rehabilitation 28
 – normative 30
 Informationsaufnahme 107
 Inhibition, rekurrente 161
 Inselregion
 – Pusher-Symptomatik 184
 – Spiegeltherapie 72
 International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) 2f
 Internet, Laufbandtraining 138, 142
 IOT
 – Multicenterstudie 90f
 – versus konventionelle Therapie 88ff
 IOT-Anwender, Schulung 86
 IOT-Verfahren, Wirksamkeitsnachweise 87ff

J

Jebsen-Taylor-Handfunktionstest 50

K

Karvonen-Formel, adaptierte 125f
 Kinaesthetic
 – Ability Trainer (KAT) 105
 – and Visual Imagery Questionnaire (VMIQ) 61
 Knie, Kontraktur, Schweregrad 167
 Knieflexoren, progressives Widerstandstraining 119
 Kniegelenk, Kontraktur-Assessment 166
 Kölner Neglect-Test 200
 Kommunikation, Neglect 202f
 Kompetenz 28f
 – selbstwahrgenommene 33f
 – therapeutische 81
 Kompetenzgefühl
 – Aufmerksamkeitsfokus 32
 – selbstkontrollierte Rückmeldung 35
 Komplexität 108f
 Komponententraining 48
 Konditionierung, aerobe 123, 125
 Kontraktur 165ff
 – Definition 165f, 168f
 – große Gelenke 168
 – klinische Evaluation 166ff
 – neurologische Rehabilitation 168
 – Schweregrad 166
 – Therapie 170ff
 Kontrolle
 – antizipatorische posturale 97ff, 102
 – motorische 27
 – posturale 95ff, 110, 182
 – – sensorische 99
 – – Störung 179
 – – Üben 107
 – – visuelles Feedback 190
 – sensomotorische 160
 Koordinationsprobleme, muskuloskelettale
 Störung 98
 Körperausrichtung 98
 Körperempfinden 181
 Körpergewichtsentlastung, Laufbandtraining 135f
 Körperstatik, asymmetrische 184
 Kortex
 – auditorischer 19++
 – dorsolateraler präfrontaler, Spiegeltherapie 72
 – inferiorer parietaler (IPL) 58
 – motorischer 17ff, 51, 56
 – – Arm-Basis-Training 87
 – – fokale Läsionen 19
 – prämotorischer 11, 51, 56ff
 – primär motorischer 60, 72, 74
 – sensomotorischer 18
 – somatosensibler 17ff
 – ventraler prämotorischer (PMv) 58
 – visueller 19, 55
 Kraft 123
 – grobe, mentales Training 57
 – motorische Rehabilitation 116
 – Verbesserung 120
 Kraftaufbau 118

Kraftentwicklung, Muskellänge 116f
 Kraftmessung 118
 Kraftminderung, Besonderheiten nach Schlaganfall 116ff
 Krafttraining 115ff
 – Pusher-Symptomatik 191
 – Rehabilitation 118ff
 Kraftzuwachs 120
 Kurzzeitstimulationsverfahren, Neglect 204

L

Lagerungsschiene 46
 Langzeitgedächtnisfunktion 22
 Lateralisation 11
 Lateropulsion 180, 184, 186f
 Laufbandgeschwindigkeit 142f
 Laufbandtraining 125, 135 ff, 140 ff
 – Aufwärmprogramm 142
 – Cochrane-Review 137
 – Dauer 142
 – Durchführung 141 ff
 – Gangqualität 135
 – Gehgeschwindigkeit 140
 – Gehqualität 141
 – Heimübungsprogramm 144
 – Herzfrequenz 129
 – mit Körpergewichtsentlastung 135 ff
 – mittlere Gehdistanz 136
 – Motivation 139
 – Steigerung 138f
 – Sturzgefahr 136
 – Tipps 138, 142 ff
 – Übungsbeginn 138
 – Übungsdauer 137
 Leaning 180
 Lebensstil, Fitness 128
 Leistung, motorische 31f
 Lerneffekte 28, 32
 Lernen
 – durch Beobachtung 36
 – Definition 28
 – fatalistische Einstellung 32
 – motorisches 27ff
 – – Aufmerksamkeitsfokus 32f
 – – Fähigkeitskonzepte 34
 – – Feedback 29
 – – Fehlerrückmeldung 34
 – – Repetitionen 27
 – – Selbstkontrollgruppe 36
 – – Spiegelneuronensystem 59
 – – unterstützende Geräte 35f
 – nachhaltiges 28
 – optimales 28
 – Passivität 34
 – selbstkontrolliertes 35
 – Trainingspartner 37
 – und Üben, Unterschied 110f
 – versus Leistung 28f
 Lernprozess 32f, 36
 Lichtstrahl, Alignment 101
 Lidcombe-Messung 169
 Limb Activation Treatment Device (LAT-D) 206
 Limb-Activation-Therapie 206f

Listing 180
 9-Loch-Steck-Test, mentaler 61
 LokoHelp-Modell „Pedago“ 149
 Lokomat 149
 long-term depression (LTD) 21
 long-term-potentiation (LTP) 21
 LOPES 150

M

Magnetstimulation, transkranielle (TMS), übungsinduzierte Plastizität 18
 Massenmittelpunkt 97
 Medizin, evidenzbasierte 3
 Messung 13
 Minussymptome, Upper Motor Neurone Syndrome (UNMS) 160
 6-Minuten-Gehtest 127
 Mirror Imaging Motion Enabler (MIME) 153
 Mirror-Box 76
 Modified Scale for Contraversive Pushing (M-SCP) 186
 Modified-Ashworth-Skala (MAS) 162 ff
 – Tardieu-Skala 162
 Modulation, plastische 20
 Motivation
 – intrinsische 29
 – motorische Leistung 31f
 – Rückmeldung 29
 Motor Activity Log (MAL) 50f
 motor
 – imaging (MI) 55, 65
 – observation (MO) 55, 65
 – relearning program 190
 Motorik, Spiegeltherapie 75, 77
 motorische Einheit 115f
 Motorkortex, ipsilateraler 47
 Movement Imagery Questionnaire 61
 Musculus quadriceps femoris, progressives Widerstandstraining 119
 Musikerdystonie 19
 Muskelkontraktion 115, 119f
 Muskelkontraktionskraft 116
 Muskelkraft, Testinstrumente 50
 Muskellänge, Kraftentwicklung 116f
 Muskellängen-Erregbarkeitsverhältnis 117
 Muskelreaktion 164
 Muskelsummenaktionspotenzial 165
 Muskeltonus
 – Definition 160
 – posturale Kontrolle 97
 Muskel-Überaktivität, unwillkürliche 160

N

Nachtlagerungsschienen 169
 Nackenmuskelvibration, Neglect 204f
 Nackenstimulationsgerät, transkutanes 205
 Neglect 195 ff
 – akustischer 197, 201
 – Akutphase 202
 – alltagsbezogene Therapie 211
 – assoziierte Defizite 199

- Behandlung 201 ff, 212
- Bottom-up-Strategie 202, 206
- Definition 195 f
- Diagnose 200
- diagnostische Verfahren 200
- Erklärungsmodelle 201
- Fremdanamnese 200
- gravizeptiver 180, 183
- Handling 203
- Kopf-/Rumpfdrehung 208 f
- Lagerung 203
- motorischer 197
- – Restriktionsbehandlung 51
- olfaktorischer 197
- persistierender 195
- personeller 197
- Pusher-Symptomatik 180
- repräsentationaler 198, 201
- Selbstanamnese 200
- Sicherheitsmaßnahmen 203
- somatosensibler 197
- Spiegeltherapie 71, 75, 78
- Stabilisationsphase 203
- Stimulationsverfahren 202
- Störungstheorie 201
- taktiler 197, 201
- Top-down-Methode 206
- Top-down-Strategie 202
- Transferphase 203
- Unawareness 199
- unilateraler, multimodaler 11
- Verhaltensregeln 202 ff
- visueller 196 f, 200 f
- visuelles Explorationstraining 207
- Neglect-Test (NET) 200 f
- Nerve growth Factor (NGF) 20
- Nervennstimulation, transkutane elektrische (TENS) 205, 210
- Pusher-Symptomatik 188
- neuro-developmental treatment (NDT) 3 f
- Neurogenese 20
- Neuron 21
- Neuroplastizität 17 ff
- Neurorehabilitation
 - Bewegungsbeobachtungstraining 64
 - kinästhetisches Vorstellungstraining 57
 - mentales Training 62
 - Videotraining 64
- Neuro-Rehabilitation-Robot (NeReBot) 153
- Neurotrophin 20, 22
- Neutral-Null-Methode 50
- Nichtgebrauch, erlernter 32, 43 f
 - – Spiegeltherapie 75
- Nine-Hole-Peg-Test 50
- NoGo-A 22

O

- Oberflächensensibilität, Spiegeltherapie 78
- Observation-matching-System 64
- Orientierung, Definition 97
- Outcome, globales 9 f

P

- Parietallappen, Pusher-Symptomatik 184
- part practice 47
- Perseverationstendenz 199
- Phantomschmerz 19
- Physiotherapie 1 f
 - ambulante, Herz-Kreislauftraining 125
 - Angehörigenbetreuung 2
 - Ausdauertraining, Übungsintensitäten 126
- Plastizität
 - Definition 17
 - Entwicklung 20
 - externe Stimulation 18
 - durch gesteigerten sensiblen Input 17 f
 - homöostatische 20 f
 - läSIONSinduzierte 17 ff
 - Mechanismen 20
 - durch motorisches Lernen 17 f
 - negative 19 f
 - Phänomen mit negativer Konsequenz 19 f
 - und Reorganisation 19
 - strukturelle 20
 - üBungsabhängige 17
 - üBungsinduzierte 18
 - zeitlicher Ablauf 22
- Plussymptome 160 ff
- post stroke depression (PSD) 12
- postural body scheme 182
- Potentiale, evozierte motorische (MEPs) 117
- Prädiktoren 9 ff
- Praecuneus, Spiegeltherapie 72
- Praxis, evidenzbasierte (EBP) 3
- Praxisleitlinien, klinische 5
- Präzision 108
- Prismenadaption, visuomotorische 205
- pROM, maximaler, Einschränkung 166
- Protein, plastizitätsblockierendes 22
- Pulsmesser 125 f
- Pusher, schwerer 186
- Pusher-Symptomatik 179 ff
 - Abgrenzung 180
 - Assessment 184 ff
 - Definitionskriterien 180
 - Haltungsanalyse 182
 - Hirnstruktur 183 f
 - klinisches Bild 179 f
 - kontrolliertes Fallen 189
 - Körperschwerpunkt 182
 - Lokalisation 181 ff
 - motor relearning program 190
 - sensorische Stimulation 187 f
 - Therapie 187 ff
 - Therapieplan 188 ff
 - Transfertraining 189
 - Ursache 181 f
 - Widerstand 181
- Pushing 190
- Pyramidenbahnschädigung, UNMS 161

R

Ranking-Skala, modifizierte 10
 Raumgestaltung, Neglect 202f
 Redressionsbehandlung 170ff
 Rehabilitation
 – Bewegungsbeobachtungstraining 64
 – elektromechanisch assistierte 147ff
 – Krafttraining 118
 – motorische 116
 – neurologische 27, 147ff, 168
 Reiz
 – somatosensorischer 102f
 – visueller 102f
 Reorganisation, plastische 19
 Repetitionen 27
 Repräsentationsstörung 198
 Resistance to Passive Movement Scale (REPAS) 162
 Resonanzsystem, motorisches 64
 Restriktion 44ff
 Restriktionsbehandlung 44ff
 – Durchführung 46f
 – Einschränkungen 47
 – Voraussetzungen 44f
 – Zeitpunkt 47
 Retentionstest 28, 35
 Rivermead
 – Assessment of Somatosensory Performance (RASP) 96
 – Motor Assessment 13f
 Rivermead-Mobility-Index 131
 Robotertechnologie 148
 Robot-mediated therapy system 154
 Rotation, mentale und manuelle 56
 Rückmeldung 19ff, 34f
 Ruhepuls 126
 Rumpfkontrolle, Schlaganfall, Frühphase 96

S

Sarkomerlängen-Kraft-Beziehung 116f
 Scale for Contraversive Pushing (SCP) 184ff
 Schlaganfall
 – Alter 11
 – Definition 1
 – Dekonditionierung, Ursachen 124
 – erneuter 10f
 – gesundheitswissenschaftliche Ziele 123
 – Kontraktur-Prävalenz 169
 – modifizierte Ranking-Skala 10
 – Mortalität 12
 – Outcome 9f, 12, 14
 – sportliche Rehabilitation 123
 Schlaganfall-Leitlinien, multidisziplinäre 4f
 Schlaganfallmanagement, ICF 3
 Schlaganfallrehabilitation, Behandlungsleitlinien 4f
 Schmerzen, plastizitätsassoziierte 19
 Schmerzsyndrom
 – komplexes regionales (CRPS) 19, 75
 – neuropathisches 19
 Schultermuskulatur, Dehnlagerung 169
 Schulter-ROM-Messungen 167
 Schwanken, selbstinduziertes 99
 Schwerkraftempfinden, körpereigenes 182

Schwerpunkt 97
 Sehnen-Reflex-Messung 165
 Selbstkontrolle, Üben 34
 Sensomotorik, Arm-Fähigkeits-Training 86
 Seriengipsbehandlung 170ff
 Shaping 47f, 124
 Sicherungsgurt 110
 Sitz-Balance-Training 126
 Sitzen, Pusher-Symptomatik 190f
 Skisimulator 35
 Spasm-Frequency-Skala 162
 Spasm-Severity-Skala 162
 Spastik
 – Assessment 163
 – assoziierte klinische Phänomene 163
 – Definition 160
 – klinische Messmethoden 162
 – Krafttraining 121
 – Modified-Ashworth-Skala (MAS) 162
 – Neurophysiologie 161
 – neurophysiologische Messmethoden 164f
 – repetitives Funktionstraining 51
 – Tone-Assessment-Skala 162
 Spastisches Syndrom 160, 165
 Spastizität, progressives Widerstandstraining 119
 Spiegel 101
 Spiegelagnosie 77
 Spiegelataxie 77
 Spiegelneuronensystem 58ff
 Spiegeltherapie 71ff
 – Anwendungsdauer 74
 – Bewegungsauftrag 76ff
 – Bonner-Therapieprotokoll 77
 – klinische Studien 74f
 – kontralaterale Hemisphäre 72
 – Motorik 72ff
 – Neglect 209
 – Objektgebrauch 76f
 – Pusher-Symptomatik 187
 – Therapiesetting 76, 78
 Spirometrie 126
 Splinting 169f
 Sport 57f
 Sprache, Forced-use-Therapie 43
 Sprunggelenk
 – Bewegungsausmaß 169
 – Kontraktur 167, 169
 S-Reflex 165
 Stabilität, Definition 96f
 Stabilometer 36
 Standbalance, dynamische 105
 Stehtisch 169
 Stehtraining, Akutphase 103f
 Stehübung 127
 Stimulation, doppelt simultane (DSS) 198
 Stimulationstherapie, optokinetische (OKS) 204
 Strategie, sensorische 102f
 Sturz 96, 110, 136
 – Clinical Test for Sensory Interaction in Balance (CTSIB) 99
 Supination, endgradige, repetitives Funktions-
 training 48
 Synapsen 20
 Synaptogenese 27

T

task practice 47
 TENS
 – Neglect 205 f
 – Spiegeltherapie, Neglect 209
 Thalamus, Pusher-Symptomatik 184
 Therapie, schädigungsorientierte versus konventionelle 88 ff
 Therapieabbruch 46
 Theta-Burst-Stimulation 209
 Thixotropie 173
 Timed-up-and-go-Test 100, 120
 Tinnitus 19
 Tone-Assessment-Skala 162
 Tonus, Definition 160
 Tonuserhöhung, Testinstrumente 50
 Total Spasticity Score 162
 Training
 – aerobes 123 f, 126, 128
 – aufgabenorientiertes 120
 – bimanuelles 49
 – elektromechanisch assistiertes 147 ff, 150 ff
 – kardiovaskuläres 128 ff
 – mentales 55 ff, 61 ff
 – schädigungsorientiertes 81 f
 Trainingssteuerung 125 f
 Transfer, Pusher-Symptomatik 189, 191
 Transfertest 28, 35
 T-Reflex 165
 Treppensteigen 127
 Trunk Rotation 208 f

U

Üben
 – alleiniges 36 f
 – aufgabenorientiertes 27
 – Balancetraining, Variationsformen 107
 – konstantes versus variables 111
 – und Lernen, Unterschied 110 f
 – Selbstkontrolle 34
 – zu zweit 36 f
 Überbelastung, kardiale 125
 Übungskapazität, mittlere 123
 UMNS
 Unawareness 195, 199, 210 f
 – Behandlung 201 ff
 Unterarm, Supination, Funktionstraining 48
 Unterarmstellungen 117

Unterstützungsfläche (BOS) 97
 Upper Motor Neurone Syndrome (UMNS) 159 ff, 164 ff
 Urininkontinenz 10

V

Veränderbarkeitstheorie 31 f
 Vertikale, subjektive
 – – haptische (SHV) 181
 – – posturale (SPV) 181 ff
 – – visuelle (SVV) 181 ff
 Vertikalität 181
 Videotraining, Neurorehabilitation 64
 Visuelles System, posturale Kontrolle 97 ff
 Vividness of Movement Imagery Questionnaire (VMIQ) 61
 Vorstellung (s. auch Bewegungsvorstellung) 55 f
 – Assessments 60
 – Exzitabilitätssteigerung 58
 – motorische 56
 – visuelle 55
 Vorstellungstraining, mentales 19
 Vorstellungsvermögen 61 f

W

Wachstum, axonales 20 ff
 Wachstumsfaktoren, neurotrophe 20 ff
 Wahrnehmung 55
 Wesenstheorie 31 f
 Widerstand, Pusher-Syndrom 181
 Widerstandsgymnastik 124
 Widerstandstraining
 – aufgabenorientiertes 119 f
 – progressives 116, 118 f
 Wolf-Test 50

Y

Yoking-Verfahren 34

Z

Zander-Apparat 147
 Zeitwahrnehmungsstörung 199
 Zentralnervensystem, Balance 97
 Zirkeltraining 120