

Service teil

Glossar – 344

Stichwortverzeichnis – 347

Glossar

After discharge (Nachentladung) Der Effekt eines Stimulus, z. B. einer Muskelkontraktion, hält noch etwas an, nachdem der Stimulus bzw. die Kontraktion beendet ist. Die Nachentladung nimmt mit der Intensität und der Dauer des Stimulus zu.

Aktionskommando Dieses Kommando leitet den Beginn der gewünschten Aktivität ein.

Anspannen - Entspannen: Direkte Behandlung Isotonische Muskelkontraktion der verspannten oder/und verkürzten Muskulatur (Antagonisten) gegen Widerstand mit anschließender Entspannung derselben Muskulatur und Weiterbewegen in die eingeschränkte Bewegungsrichtung.

Anspannen - Entspannen: Indirekte Behandlung Nutzt die Kontraktion der agonistischen Muskulatur anstatt die der verkürzten/verspannten Muskulatur (antagonistische Muskulatur).

Approximation Die Kompression einer Extremität oder des Rumpfes.

Assessment Beurteilung

Befundaufnahme (Evaluation) Dient der Feststellung der noch vorhandenen Funktionen, der Störungen und der Einschränkungen des Patienten.

Behandlungsverfahren (Behandlungsprinzip) Eine Kombination verschiedener »Werkzeuge«, um die Effektivität zu fördern bzw. zu steigern.

Betonte Bewegungsfolge (»Timing for Emphasis«) Zur Betonung einer speziell ausgewählten Teilbewegung wird bewusst von der normalen Reihenfolge der Bewegungen abgewichen, um einen bestimmten Muskel oder eine gewünschte Aktivität zu betonen. Die Effektivität dieser Fazilitationsmaßnahme wird durch das optimale Setzen des Widerstandes entgegen der kraftvollsten Bewegungskomponente innerhalb des Patterns gesteigert.

Bewegungsbahn/Körperdiagonale (»Groove«) Bewegungslinie, in der das Bewegungspattern verläuft. Der Widerstand wird in dieser Bewegungslinie gegeben. Der Arm und der Körper des Therapeuten befinden sich ebenfalls in den Körperdiagonalen. In den meisten Fällen verläuft sie zwischen einer Schulter und der gegenüberliegenden Hüfte oder parallel dazu.

Bilateral Gleichzeitige Bewegung von beiden Armen oder beiden Beinen, d.h. Bewegungspattern wird auf beiden Körperseiten gleichzeitig durchgeführt:

Bilateral symmetrisch Gleichzeitige Bewegung von beiden Armen oder beiden Beinen in der gleichen Diagonalen und der gleichen Richtung, z. B. rechte Extremität: Flexion – Abduktion, linke Extremität: Flexion – Abduktion.

Bilateral symmetrisch reziprok Gleichzeitige Bewegung von beiden Armen oder beiden Beinen in der gleichen Diagonalen aber in entgegengesetzten Richtungen, z. B.

rechte Extremität: Flexion – Abduktion, linke Extremität: Extension – Adduktion.

Bilateral asymmetrisch Bewegung von beiden Armen und beiden Beinen in entgegengesetzten Diagonalen, aber in dieselbe Richtung, z. B. rechte Extremität: Flexion – Abduktion, linke Extremität: Flexion – Adduktion.

Bilateral asymmetrisch reziprok Gleichzeitige Bewegung von beiden Armen oder beiden Beinen in entgegengesetzten Diagonalen und in entgegengesetzten Richtungen, z. B. rechte Extremität: Flexion – Adduktion, linke Extremität: Extension – Adduktion.

Chopping Bilateral asymmetrische Extension der oberen Extremität mit Nackenflexion in die gleiche Richtung zur Fazilitation bzw. zum Üben der Rumpfflexion.

Chopping und Lifting Chopping und Lifting heißen die Kombinationen der bilateral asymmetrisch ausgeführten Bewegungspatterns der Arme mit den Bewegungspatterns des Nackens.

Direkte Behandlung Die gewählte Behandlungstechnik wird direkt am betroffenen Körperteil bzw. an der betroffenen Stelle eingesetzt.

Drehpunkt (»Pivot«) Das Gelenk oder Körpersegment (Wirbelsäule), in dem die Bewegung stattfindet.

Dynamische Umkehr (»Dynamic Reversal«/»einschließlich« »Slow Reversal«) Dynamische Umkehr ist eine aktive Bewegungsabfolge, die von der einen Richtung des Agonisten in die entgegengesetzte Richtung des Antagonisten wechselt.

Exzitation Aktivieren oder Stimulieren von Muskelkontraktionen. Muskelaktivitäten fördern und unterstützen.

Fazilitation Erleichtern bzw. Stimulieren von motorischen Aktivitäten.

Gangzyklus Der Zyklus wird in zwei Hauptphasen eingeteilt: die Standbeinphase und die Schwungbeinphase.

Haltwiderstand (Hold) Isometrische Muskelkontraktion. Weder dem Therapeuten noch dem Patienten ist eine Bewegung gestattet.

Indirekte Behandlung Die gewählte Behandlungstechnik wird an weniger bzw. nichtbetroffenen Körperteilen eingesetzt. Die indirekte Behandlung benutzt Reinforcement zur Fazilitation.

Inhibition Hemmung oder Verhinderung von Muskelkontraktionen oder Nervenimpulsen.

Irradiation Das »Überfließen« bzw. die Ausbreitung von Reaktionen bzw. Nervenimpulsen auf gegebene Stimuli.

Isometrische (statische) Muskelkontraktion Weder der Patient noch der Therapeut will eine Bewegung entstehen lassen, dennoch kommt es zur Anspannung der Agonisten.

Isotonische (dynamische) Muskelkontraktion Konzentrisch: Die Bewegung entsteht durch die aktive Verkürzung der agonistischen Muskulatur.

Exzentrisch: Eine von außen einwirkende Kraft (z. B. Schwerkraft oder Widerstand) führt zu einer Bewegung. Die Bewegung entsteht durch die kontrollierte aktive Verlängerung der agonistischen Muskulatur.

Halten - Entspannen Direkte Behandlung: Isometrische Kontraktion der antagonistischen Muskulatur (verspannte/ verkürzte Muskulatur) gegen Widerstand mit anschließender Entspannung.
Indirekte Behandlung: Dient der Erweiterung des Bewegungsausmaßes. Hierzu werden isometrische Kontraktionen der agonistischen Muskulatur benutzt.

Kombination isotonischer Bewegungen (»Combination of Isotonics«) Kombination von konzentrischen, exzentrischen und stabilisierenden Kontraktionen einer Muskelgruppe (Agonisten) ohne Entspannung.

Korrekturkommando Diese Bemerkung des Therapeuten vermittelt dem Patienten, wie er seine Aktivität korrigieren und modifizieren soll.

Lifting Bilaterale asymmetrische Flexion der oberen Extremität mit Extension des Kopfes in die gleiche Richtung zur Fazilitation bzw. zum Üben der Rumpfextension.

Lumbrikaler Griff Bei diesem Griff entsteht der Druck vor allem durch die Flexion der metakarpophalangealen Gelenke.

Muskelkontraktionen Isotonisch (dynamisch): Der Patient will eine Bewegung ausführen.

Exzentrisch: Die Bewegung erfolgt durch die kontrolliert verlaufende Verlängerung der Agonisten. Die Bewegung entsteht durch eine von außen einwirkende Kraft, z. B. Schwerkraft oder Widerstand.

Stabilisierend isotonisch: Der Patient will eine Bewegung ausführen. Die Bewegung wird jedoch gleichzeitig durch eine von außen einwirkende Kraft (meistens Widerstand) verhindert.

Isometrisch (statisch): Weder der Patient noch der Therapeut lassen eine Bewegung zu bzw. entstehen. Beide möchten nicht bewegen.

Optimaler Widerstand Die Intensität des eingesetzten Widerstandes während einer Aktivität hängt zum einen von den Möglichkeiten ab, die dem Patienten zur Verfügung stehen, zum anderen vom angestrebten Behandlungsziel.

Overflow Die Streuung einer Antwort von einem stärkeren zu einem schwächeren Abschnitt innerhalb eines Bewegungsmusters bzw. von einem stärkeren zu einem schwächeren Bewegungsmuster.

Quick approximation Schnell ausgeführte ► Approximation mit dem Ziel, eine reflexartige Reaktion zur Erhöhung der Stabilität auszulösen

Quick-Stretch Ein kurzer deutlicher ► Stretch, der nur bei unter Spannung stehender Muskulatur angewendet werden darf. Der Quick-Stretch wird zum Auslösen des Stretch-reflexes benötigt.

Räumliche Summation (»Spatial Summation«) Gleichzeitig auftretende Stimuli aus verschiedenen Teilen des Körpers verstärken einander und resultieren, wenn der Grenzwert überschritten wird, in einer verstärkten Exzitation mit nachfolgender Muskelkontraktion.

Replication Fördert das motorische Erlernen von funktionellen Aktivitäten.

Re-Stretch Ein erneuter kurzer deutlicher ► Stretch an einen unter Spannung stehenden Muskel.

Reversal-Techniken Umkehrtechniken, d. h. Aktivität der Agonisten und Antagonisten.

Reziproke Innervation Erhöhte Reizbarkeit der Agonisten mit gleichzeitiger Inhibition der Antagonisten. Dies ist die Basis für koordiniertes Bewegen.

Rhythmische Bewegungseinleitung (»Rhythmic Initiation«) Rhythmisches Bewegen des Rumpfes oder der Extremitäten innerhalb des gewünschten Bewegungsbereiches.

Rhythmische Stabilisation (»Rhythmic Stabilization«) Alternierende isometrische Kontraktionen gegen Widerstand, ohne dass ein Bewegungsausschlag entstehen soll.

Stabilisierende Umkehr (»Stabilizing Reversals«) Alternierende isotonische Kontraktionen, deren Bewegung durch einen angemessenen Widerstand des Therapeuten verhindert wird.

Stretch Verlängerung bzw. Dehnung der muskulären Strukturen.

Slow approximation Die Intensität der ► Approximation wird allmählich erhöht, bis die Toleranzgrenze des Patienten erreicht ist.

Stretchreflex Wird über Muskeln ausgelöst, die unter Spannung stehen.

Stretchstimulus Durch die Vordehnung wird eine erhöhte Reizbarkeit der Muskulatur ausgelöst.

Sukzessive Induktion Der Kontraktion der Antagonisten folgt unmittelbar eine erhöhte Reizbarkeit der Agonisten. Die sukzessive Induktion bildet die Basis für die Reversal-Techniken.

Summation Das Addieren von unterschwelligen Stimuli resultiert in einer Exzitation oder stärkeren Muskelkontraktion.

Taktile Stimulus (Manueller Kontakt) Stimulation der Haut- und Mechanorezeptoren. Der Therapeut stimuliert mit seinen Händen die sensiblen Haut- und Mechanorezeptoren des Patienten.

Technik Bewusst gewählte Fazilitationsmaßnahmen, die zur Erlangung eines Zieles bzw. gewünschten Resultates eingesetzt werden. Verschiedene Techniken können miteinander kombiniert werden.

Thrust- und Withdrawalpatterns Thrustpatterns sind Stoßbewegungen, Withdrawalpatterns sind die Rückwärtsbewegungen der Thrustpatterns. Dabei werden Ulnarstoß- und Radialstoßbewegung mit der jeweiligen Rückwärtsbewegung unterschieden.

Timing Zeitliche Abfolge von Bewegungen. Normales Timing: Die »richtige« Reihenfolge der einzelnen Bewegungskomponenten resultiert in einer der Situation angepassten koordinierten und ökonomischen Bewegung.

Traktion Eine vom Therapeuten bewusst ausgeführte Verlängerung einer Extremität oder des Rumpfes.

Umkehr (»Reversal«) Eine antagonistische Bewegung, die auf eine agonistische Bewegung folgt. Dies ist eine effektive Form der Fazilitation, die auf der reziproken Innervation und der sukzessiven Induktion basiert.

Unilateral Bewegung von einem Arm oder einem Bein.

Verbaler Stimulus (Verbales Kommando) Die Verbalen Kommandos verdeutlichen dem Patienten, was er tun soll und wann er dies tun soll.

Vorbereitungskommando Der Patient wird darauf aufmerksam gemacht, dass von ihm in Kürze Aktivität gefordert werden wird.

Verstärkung (»Reinforcement«) Verstärkung, die durch ein erneutes Hinzufügen des Reizes bewirkt wird (»to strengthen by fresh addition, make stronger«).

Visueller Stimulus Das visuelle Feedback soll die muskuläre Aktivität, im Sinne der Koordination, Kraft und Stabilität, stimulieren.

Vordehnung Die Position in einem Bewegungsmuster, in der die gesamte synergistische Muskulatur der Diagonalen maximal bzw. optimal unter Spannung steht. Die maximale Vordehnung findet man vor allem in den Ausgangsstellungen der einzelnen Bewegungsmustern.

Wiederholte Kontraktionen (»Repeated Contractions«)

Wiederholtes Auslösen eines Stretchreflexes auf einen entspannten Muskel oder einen wiederholten Stretch auf einen schon kontrahierenden Muskel, um eine stärkere Kontraktion zu erhalten.

Wiederholter Stretch am Anfang der Bewegung Ein Stretch, der in den am Anfang der Bewegung bereits vorgedehnten Muskeln durch eine kurze zusätzliche Dehnung derselben Muskulatur ausgelöst wird.

Wiederholter Stretch während der Bewegung Dieser Stretchreflex kann nur in Muskeln ausgelöst werden, die unter Anspannung stehen.

Zeitliche Summation (»Temporale Summation«) Subliminale Stimuli folgen zeitlich gesehen so schnell aufeinander, dass es dadurch zu einer verstärkten Exzitation mit nachfolgender Kontraktion oder zumindest zu einer Aktivierung motorischer Einheiten kommt.

Zug Zu Beginn der Bewegung zur Verlängerung der Muskulatur (»elongated position«). Zug während der Bewegung ist Traktion.

Stichwortverzeichnis

A

Abdruckphase 273
 After discharge 12
 Agonistische Umkehr (»Reversal of Agonists«) 38
 Aktionskommando 25
 Aktivität 61
 Aktivitäten des täglichen Lebens 330
 Alltagsfunktionen 5
 Amputation 305
 Ankleiden 331
 Ankylosis spondylitis 262
 Anspannen – Entspannen
 – Direkte Behandlung 50
 – Indirekte Behandlung 52
 Anspannen – Entspannen (»Contract Relax«) 49
 Antagonistische Umkehr (»Reversal of Antagonists«) 40
 Anteriore Depression 86, 94
 Anteriore Elevation 83, 91
 Anwendungen Beckenpatterns 98
 Anwendungen Schulterblattpatterns 89
 Approximation 26, 279
 Armpatterns im Sitzen 143
 Armpatterns im Unterarmstütz 141
 Armpatterns im Vierfüßlerstand 143
 Armpatterns in Seitlage 141
 Armstützen 283
 Arten des Verbalen Kommandos 25
 Arten von Muskelkontraktionen 18
 Assessment 62
 Asymmetrisch 75
 Asymmetrische Kombinationen 100
 Asymmetrisch-reziprok 75
 Atmung 324
 Aufstehen 284, 287, 288
 Aufstehen vom Boden 302
 Augenmuskulatur 321
 Ausziehen 331

B

Bärenstand 251
 Becken 81, 225
 Beckengürtel 80
 Beckenpatterns 91
 Beckenposition 277
 Befundaufnahme 60

Behandlungsverfahren 146
 Behandlungsziele 2, 62, 64
 Behinderung 61
 Beinpatterns im Sitzen 178
 Beinpatterns im Stand 184
 Beinpatterns im Vierfüßlerstand 183
 Beinpatterns in der Bauchlage 178
 Beinpatterns in der Seitlage 181
 Betonte Bewegungsfolge 29
 Bewegen 222
 Bilateral 75
 Bilateral asymmetrisch 140
 Bilateral asymmetrisch reziprok 141
 Bilaterale Armpatterns 139
 Bilaterale Beinpatterns 174
 Bilaterale Beinpatterns für den Rumpf 212
 Bilaterales Extensionsmuster der Beine 215
 Bilateral symmetrisch 140
 Bilateral symmetrisch reziprok 140
 Brechreflexes 324
 Brückenaktivitäten (»Bridging«) 256

C

Chopping 206
 Chopping und Lifting 205
 Clinical Reasoning 4

D

Diagonale Bewegungen 104, 146
 Diaphragmas (Zwerchfell) 327
 Direkte Behandlung 64
 Doppelstand 270
 Dynamische Umkehr (»Dynamic Reversal«/»einschließlich «»Slow Reversal«) 40

E

Einbeinkniestand 247
 Einbeinstand 290
 Eisapplikation 324
 Ende der Schwungbeinphase 274
 Endposition (»terminal stance«) 274
 Essen 322
 Evidence Based Medicine 11

evidenzbasierten Medizin 11
 Extension – Abduktion – Innenrotation 128, 168
 Extension – Abduktion – Innenrotation mit Knieextension 171
 Extension – Abduktion – Innenrotation mit Knieflexion 172
 Extension – Adduktion – Außenrotation 155
 Extension – Adduktion – Außenrotation mit Knieextension 158
 Extension – Adduktion – Außenrotation mit Knieflexion 161
 Extension – Adduktion – Innenrotation 115
 Extension – Lateralflexion nach rechts, Rotation nach rechts 195

F

Feedforward-Methode 8
 Fertigkeiten 222
 Flexion – Abduktion – Außenrotation 106
 Flexion – Abduktion – Innenrotation 149
 Flexion – Abduktion – Innenrotation mit Knieextension 153
 Flexion – Abduktion – Innenrotation mit Knieflexion 151
 Flexion – Adduktion – Außenrotation 121, 162
 Flexion – Adduktion – Außenrotation mit Knieextension 166
 Flexion – Adduktion – Außenrotation mit Knieflexion 164
 Flexion – Lateralflexion nach links, Rotation nach links 191
 Flexion nach links, Extension nach rechts 191
 Frontalebene 276
 Frontale Ebene 72
 Funktionsfähigkeit 61
 Fußstützen 283

G

Ganganalyse 275
 Gangschule 270
 Gangzyklus 270, 271

Gehen mit Unterarmstützen 301
 Gesichtsmuskulatur 313
 Gewichtsverlagerung 290

H

Halten – Entspannen
 – Direkte Behandlung 52
 – Indirekte Behandlung 53
 Halten – Entspannen (»Hold Relax«)
 52
 heel strike 270
 Hemiplegie 305
 hemiplegischen 304
 Hinsetzen 289
 Hüftabduktoren 274
 Hüftextensoren 274
 Hyoidbein 324

I

ICF-Modell 2, 60, 61, 339
 Indirekte Behandlung 64, 65
 initial contact 271
 Irradiation 13, 18
 Irradiationseffekt 21
 ischiokrurale Muskulatur 274
 Isometrische (statische) Muskel-
 kontraktion 18
 Isotonische (dynamische) Muskel-
 kontraktion 18

K

Kehlkopf 324
 Klinimetrie 4
 Kniestand 244
 Kombination der Rumpfpatterns 218
 Kombination isotonischer Bewegungen
 (»Combination of Isotonics«) 38
 Körperstellung und Körpermechanik
 23
 Körperstrukturen 61
 Korrekturkommando 25
 Kreuzbein 80
 Kreuzschritte (»Braiding«) 299

L

Langsitz 252
 Larynx 324
 Lateralflexion 197, 216, 217
 Lateralflexion des Rumpfes 198

Lernphasen 6
 Lifting 208
 Literaturstudie 11
 Lumbrikaler Griff 22

M

Manueller Fazilitation 341
 Mattenaktivitäten 223, 330
 Mattentraining, Patientenbeispiele
 262
 Mobilität auf Stabilität 222
 Morbus Bechterew 262
 Motorische Kontrolle 7
 motorische Lernen 331
 Motorische Lernen 341
 Motorisches Lernen 7, 9
 M. quadriceps 274
 Muskelaktivität 274

N

Nackenzugbewegungen 340
 Nackenmuster 340
 Nackenpatterns 231
 neurophysiologische Prinzipien 12
 Normales Timing 28, 74

O

Optimaler Widerstand 17

P

Paraplegie 262
 Partizipation 6, 61
 Patterns 75
 Pharynx 324
 Phasen des motorischen Lernens 6
 Plantarflexoren 275
 Planung und Ausführung der Behand-
 lung 63
 PNF 11
 PNF-Behandlungsprinzipien 16
 PNF-Grundprinzipien 338
 PNF-Patterns 30, 72, 339
 PNF-Philosophie 12, 60
 Posteriore Depression 85, 93
 Posteriore Elevation 88, 96
 Prätibiale Muskulatur 275

Q

Quick approximation 26
 Quick-ice« 324

R

Radialthrust und dessen Umkehr-
 bewegung 139
 Räumliche Summation 12
 Replication 54
 Reziproke Innervation 13
 Rhythmische Bewegungseinleitung
 (»Rhythmic Initiation«) 37
 Rhythmische Stabilisation 46
 Rhythmische Stabilisation (»Rhythmic
 Stabilization«) 44
 Rollen 224
 Rollstuhl handhaben 280
 Rollstuhlhandhabung und Rumpf-
 kontrolle 279
 Rollstuhl ins Bett 331
 Rückwärts gehen 294, 296
 Rumpf 200, 340
 Rumpffaktivität 204
 Rumpffextension, Lateralflexion und
 Rotation nach rechts 204, 205
 Rumpfflexion – Lateralflexion – Rota-
 tion nach links 204
 Rumpfflexoren und -extensoren 274
 Rumpfkombinationen 218
 Rumpfkontrolle 204
 Rumpflateralflexion 216
 Rumpflateralflexion nach rechts 204,
 205

S

Sagittale Ebene 72, 275
 Schlucken 322
 Schluckreflex 324
 Schulterblatt 80, 224
 Schulterblattpatterns 83
 Schultergürtel 80
 Schwungbein 279
 Schwungbeinphase 273
 Schwungphase 274
 Seitsitz 236
 Seitwärts gehen 298
 Sich hinsetzen 284
 Sitzaktivitäten 284
 Sitz an der Bankkante 253
 Sitzen 252, 281
 Sitzposition 284
 Slow approximation 26

SMART 4, 63
 SMART-Analyse 4
 spiralförmig 74
 Spondylitis ankylopoetica 262
 Spondylitis ankylosis 305
 Sprechstörungen 324
 Stabilisation 291
 Stabilisierende Umkehr 46
 Stabilisierende Umkehr (»Stabilizing Reversals«) 43
 Stabilität 222
 Stadien der motorischen Kontrolle 222
 Stand 251, 289
 Standbein 279
 Standbeinphase 270
 Standphase 273
 Stretch 27, 277
 Stretchreflex 27, 72
 Stretchstimulus 27, 278
 Sukzessive Induktion 13
 Symmetrisch 75
 Symmetrisch-reziprok 75
 Symmetrisch-reziproke Kombinationen 99
 Symmetrisch-reziproke und asymmetrische Kombinationen 99

T

Taktile Stimulus 21
 Techniken 36, 338
 Tests 62
 Tetraplegie 262
 Thrust- und Withdrawalpatterns 136
 Timing 28
 Timing for Emphasis 29, 340
 Tonlagen 324
 Traktion 26
 Transfer 331
 Transfer auf die Toilette 333
 Transfer in die Badewanne 333
 Transfer ins Bett 333
 Transfer vom Rollstuhl 333
 Transversale Ebene 72
 Treppen 300
 Treppen steigen 301

U

Übertriebene Bewegungen 277, 341
 Ulnarthrust und dessen Umkehrbewegung 138
 Unilateral 75
 Unterarmstütz 234

V

Variationen Beinpatterns 175
 Verbaler Stimulus 24
 Verstärkung 20
 Vierfüßlerstand 236
 Visueller Stimulus 25
 Vorbereitungskommando 25
 Vorschwungphase (»pre-swing«) 273
 Vorwärts gehen 296

W

Warum Mattenaktivitäten 222
 Wiederholter Stretch am Anfang der Bewegung 46
 Wiederholter Stretch (»Repeated Stretch«/»Repeated Contraction«) 46
 Wiederholter Stretch während der Bewegung 48

Z

Zäpfchen 324
 Zehenablösung 271
 Zeitliche Summation 12
 Zungenbewegungen 322