

Inhalt

Geleitwort	IX
Vorwort	X

PNF-Konzept

Einführung	1
Die PNF-Diagonalen	3
Neuroanatomie	4
Allgemeine Grundlagen – Nervensystem	4
Paläokortex – Neokortex	5
Limbisches System	6
Neuron	7
Tractus	9
Peripheres Nervensystem	10
Rückenmark	12
Hirnstamm	17
Kleinhirn	22
Zwischenhirn	23
Großhirn	23
Basalganglien	23
Neokortex	28
Motorische Systeme	32
Reflexsysteme	33
Das Rückenmark und seine Reflexsysteme . .	33
Sensoren der Somatosensorik	34
Alpha-Gamma-Koaktivierung	36
Autogene Hemmung	37
Reflexsystem des nozizeptiven Beugungsreflexes	38

Neurophysiologische Definitionen	39
Vegetatives Nervensystem	41
Posturale Kontrolle	47
Motorisches Lernen	55
Grundprinzipien	58
Techniken	60
Zielsetzung	60
Rhythmische Bewegungseinleitung	60
Kombination von isotonischen Bewegungen	61
Stretch Stimulus – Stretchreflex	62
Halten – Entspannen – Aktives Bewegen (HEA)	63
Replikation	63
Dynamische Umkehrbewegungen	64
Stabilisierende Umkehr	65
Rhythmische Stabilisation (rhythmic stabilization)	66
Anspannen – Entspannen (contract – relax)	67
Halten – Entspannen (hold – relax)	68
Einsatzbereich der PNF-Techniken	69
Bestimmung der Rumpfdiagonalen	70
Bestimmung von Kopf- und Nackenmustern	71
Bestimmung der Skapula- und Beckenmuster	72
Bestimmung der Armdiatagonalen	73
Bestimmung der Beindiatagonalen	74

PNF-Muster

Kopf- und Nackenmuster	75
Schulterblattmuster	79
Obere Rumpfmuster	82
Beckenmuster	86
Untere Rumpfmuster	89
Obere Extremität	95
Untere Extremität	114
Bilaterale Muster	130
Nomenklatur	130
Obere Extremität	131
Untere Extremität	139
Drehpunktbetonungen	145

PNF-Mattenaktivitäten

Theoretische Grundlagen

Stadien motorischer Entwicklung	151
Motorische Entwicklung	152
Entwicklung	153
Anwendungsbereiche	154
Entwicklung aus der Bauchlage	155
Gegenspieler in der Richtung	158
Wechselwirkung von Segmenten	159
Tonische Nackenreflexe	160
Stellreaktionen	161
Gleichgewichtsreaktionen	162
Basisprinzipien	164

Aktivitäten

Rollen – Motorische Kontrolle in Seitenlage . .	165
Aufrichtung – Motorische Kontrolle	178
Kniestand an der Sprossenwand	202
Aufstehen	203
Umdrehen	205
Aufsetzen	208
Übungen im Langsitz	209
Übungen in Rückenlage/Bridging	211
Übungen im Sitzen	213
Aufstehen	215
Stehen – Motorische Kontrolle	217

PNF-Gangschulung

Voraussetzungen	219
Der aufrechte Stand und Gang	220
Gangzyklus	229
Standbeinphase	230
Spielbeinphase	232
Bewegungsausschläge im Fuß während der Abrollphase	234
Hinkmechanismen	235

PNF-Gangschulung

Vorbereitung für die Belastung im Halbsitz . . .	238
Stabilisation im Stand	239
Gangablauf im Einzelnen	241
Gehen im Barren	243
Seitwärtsgehen	248
Schritte schräg nach hinten	249
Üben des Gangablaufes an der Sprossenwand .	250

PNF-Vitale Funktionen

<i>Vorbemerkung</i>	253
<i>Fazilitation der Gesichtsmuskulatur</i>	254
<i>Fazilitation der Kaumuskulatur</i>	265
<i>Fazilitation der Zungenbewegungen</i>	266
<i>Fazilitation des Schluckens</i>	267
<i>Fazilitation der Atmung</i>	268

PNF-Behandlungsplanung . . . 273

<i>Literatur</i>	274
<i>Abbildungsnachweis</i>	275