

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung .....</b>	<b>1</b>	<b>Anwendungsbereiche</b>
1.1	Positionierung des PNF-Konzepts in der modernen ganzheitlichen Behandlung .....	2	der verschiedenen Techniken.....
1.1.1	Das ICF-Modell.....	2	Überprüfen Sie Ihr Wissen: Fragen .....
1.1.2	Behandlung und PNF-Konzept: Grundprinzipien und Techniken .....	5	Literatur .....
1.1.3	Lernphasen .....	6	<b>Befundaufnahme und Behandlung .....</b>
1.1.4	Motorische Kontrolle und motorisches Lernen ...	7	Einführung .....
1.2	PNF: Definition, Philosophie, neurophysiologische Grundlagen.....	12	Befundaufnahme (Evaluation) .....
1.3	Literatur .....	13	Funktionen und Struktur .....
<b>2</b>	<b>PNF-Behandlungsverfahren .....</b>	<b>15</b>	Hypothesen .....
2.1	Optimaler Widerstand .....	17	Tests für Einschränkungen auf struktureller Ebene, auf Aktivitätsebene und Anpassung
2.2	Irradiation und Verstärkung .....	18	an die Behandlung (Assessment) .....
2.3	Taktiler Stimulus (Manueller Kontakt) .....	22	Behandlungsziele .....
2.4	Körperstellung und Körpermechanik.....	23	Planung und Ausführung der Behandlung .....
2.5	Verbaler Stimulus (Verbales Kommando).....	24	Spezifische Behandlungsziele .....
2.6	Visueller Stimulus .....	26	Erstellen des Behandlungsplanes .....
2.7	Traction und Approximation.....	26	Direkte und indirekte Behandlung .....
2.8	Stretch.....	27	Behandlungsbeispiele .....
2.9	Timing .....	29	Überprüfen Sie Ihr Wissen: Fragen .....
2.10	PNF-Patterns.....	31	Literatur .....
2.11	Überprüfen Sie Ihr Wissen: Fragen .....	31	<b>PNF-Patterns zur Fazilitation .....</b>
2.12	Literatur .....	33	Einführung .....
<b>3</b>	<b>Techniken .....</b>	<b>35</b>	Die PNF-Patterns .....
3.1	Einführung.....	36	Überprüfen Sie Ihr Wissen: Fragen .....
3.2	Rhythmische Bewegungseinleitung (>Rhythmic Initiation<).....	37	Literatur .....
3.3	Agonistische Umkehr (>Reversal of Agonists<).....	38	<b>Schulterblatt und Becken .....</b>
3.3.1	Kombination isotonischer Bewegungen (>Combination of Isotonics<).....	38	Einführung .....
3.4	Antagonistische Umkehr (>Reversal of Antagonists<) .....	40	Anwendung in der Praxis .....
3.4.1	Dynamische Umkehr (>Dynamic Reversal< einschließlich >Slow Reversal<). ....	40	Behandlungsverfahren .....
3.4.2	Stabilisierende Umkehr (>Stabilizing Reversals<). ..	43	Schulterblattpatterns .....
3.4.3	Rhythmische Stabilisation (>Rhythmic Stabilization<) .....	44	6.1 Anteriore Elevation .....
3.5	Wiederholter Stretch (>Repeated Stretch</>Repeated Contraction<) ...	47	6.1.1 Posteriore Depression .....
3.5.1	Wiederholter Stretch am Anfang der Bewegung .	47	6.4.3 Anteriore Depression .....
3.5.2	Wiederholter Stretch während der Bewegung ...	48	6.4.4 Posteriore Elevation .....
3.6	Anspannen – Entspannen (>Contract Relax<) .....	50	6.4.5 Spezielle Anwendungen
3.6.1	Anspannen – Entspannen: Direkte Behandlung ..	50	der Schulterblattpatterns .....
3.6.2	Anspannen – Entspannen: Indirekte Behandlung	52	Beckenpatterns .....
3.7	Halten – Entspannen (>Hold Relax<) .....	52	6.5.1 Anteriore Elevation .....
3.7.1	Halten – Entspannen: Direkte Behandlung .....	52	6.5.2 Posteriore Depression .....
3.7.2	Halten – Entspannen: Indirekte Behandlung .....	53	6.5.3 Anteriore Depression .....
3.8	Replikation (>Replication<) .....	55	6.5.4 Posteriore Elevation .....
			6.5.5 Spezielle Anwendungen der Beckenpatterns .....
			6.6 Symmetrisch-reziproke
			und asymmetrische Kombinationen .....
			6.6.1 Symmetrisch-reziproke Kombinationen .....
			6.6.2 Asymmetrische Kombinationen .....
			6.7 Überprüfen Sie Ihr Wissen: Fragen .....
			6.8 Literatur .....

<b>7 Obere Extremität .....</b>	<b>105</b>	<b>8.6.2 Extension – Abduktion – Innenrotation mit Knieflexion .....</b>	<b>180</b>
7.1 Einführung.....	106	8.7 Bilaterale Beinpatterns .....	181
7.2 Behandlungsverfahren .....	106	8.8 Variationen der Ausgangsstellung des Patienten .....	184
7.3 Flexion – Abduktion – Außenrotation .....	109	8.8.1 Beinpatterns im Sitzen .....	185
7.3.1 Flexion – Abduktion – Außenrotation mit Ellbogenflexion .....	112	8.8.2 Beinpatterns in der Bauchlage .....	185
7.3.2 Flexion – Abduktion – Außenrotation mit Ellbogenextension .....	115	8.8.3 Beinpatterns in der Seitlage .....	188
7.4 Extension – Adduktion – Innenrotation .....	117	8.8.4 Beinpatterns im Vierfüßerstand .....	190
7.4.1 Extension – Adduktion – Innenrotation mit Ellbogenextension .....	119	8.8.5 Beinpatterns im Stand .....	191
7.4.2 Extension – Adduktion – Innenrotation mit Ellbogenflexion .....	122	8.9 Überprüfen Sie Ihr Wissen: Fragen .....	191
7.5 Flexion – Adduktion – Außenrotation .....	124	8.10 Literatur .....	192
7.5.1 Flexion – Adduktion – Außenrotation mit Ellbogenflexion .....	127	<b>9 Nacken .....</b>	<b>193</b>
7.5.2 Flexion – Adduktion – Außenrotation mit Ellbogenextension .....	129	9.1 Einführung .....	194
7.6 Extension – Abduktion – Innenrotation .....	132	9.2 Behandlungsverfahren .....	194
7.6.1 Extension – Abduktion – Innenrotation mit Ellbogenextension .....	135	9.3 Indikationen .....	196
7.6.2 Extension – Abduktion – Innenrotation mit Ellbogenflexion .....	138	9.4 Flexion nach links, Extension nach rechts .....	197
7.7 Thrust- und Withdrawal-Kombinationen .....	140	9.4.1 Flexion – Lateralflexion nach links, Rotation nach links .....	197
7.7.1 Ulnartrust und dessen Umkehrbewegung .....	141	9.4.2 Extension – Lateralflexion nach rechts, Rotation nach rechts .....	201
7.7.2 Radialtrust und dessen Umkehrbewegung .....	143	9.5 Anwendung der Nackenpatterns zur Fazilitation der Rumpfbewegungen .....	203
7.8 Bilaterale Armpatterns .....	144	9.5.1 Fazilitation der Rumpfflexion und -extension durch Nackenpatterns .....	203
7.9 Variationen der Ausgangsstellung des Patienten .....	146	9.5.2 Fazilitation der Lateralflexion des Rumpfes durch Nackenpatterns .....	204
7.9.1 Armpatterns in Seitlage .....	146	9.6 Überprüfen Sie Ihr Wissen: Fragen .....	207
7.9.2 Armpatterns im Unterarmstütz .....	146	9.7 Literatur .....	207
7.9.3 Armpatterns im Sitzen .....	146	<b>10 Rumpf .....</b>	<b>209</b>
7.9.4 Armpatterns im Vierfüßerstand .....	148	10.1 Einführung .....	210
7.9.5 Armpatterns im Kniestand und Einbeinkniestand .....	149	10.2 Behandlungsverfahren .....	210
7.10 Überprüfen Sie Ihr Wissen: Fragen .....	149	10.3 Chopping und Lifting .....	212
7.11 Literatur .....	149	10.3.1 Chopping .....	212
<b>8 Untere Extremitäten .....</b>	<b>151</b>	10.3.2 Lifting .....	215
8.1 Einführung .....	152	10.4 Bilaterale Beinpatterns für den Rumpf .....	218
8.2 Behandlungsverfahren .....	152	10.4.1 Bilaterales Flexionsmuster der Beine mit Knieflexion zur Fazilitation der unteren Rumpfflexion .....	218
8.3 Flexion – Abduktion – Innenrotation .....	155	10.4.2 Bilaterales Extensionsmuster der Beine mit Knieextension nach links zur Fazilitation der Rumpfextension nach links .....	221
8.3.1 Flexion – Abduktion – Innenrotation mit Knieflexion .....	157	10.4.3 Rumpflateralflexion .....	223
8.3.2 Flexion – Abduktion – Innenrotation mit Knieextension .....	159	10.5 Kombination der Rumpfpatterns .....	224
8.4 Extension – Adduktion – Außenrotation .....	162	10.6 Überprüfen Sie Ihr Wissen: Fragen .....	226
8.4.1 Extension – Adduktion – Außenrotation mit Knieextension .....	165	10.7 Literatur .....	226
8.4.2 Extension – Adduktion – Außenrotation mit Knieflexion .....	167	<b>11 Mattenaktivitäten .....</b>	<b>227</b>
8.5 Flexion – Adduktion – Außenrotation .....	169	11.1 Einführung: Warum Mattenaktivitäten? .....	228
8.5.1 Flexion – Adduktion – Außenrotation mit Knieflexion .....	171	11.2 Behandlungsverfahren .....	229
8.5.2 Flexion – Adduktion – Außenrotation mit Knieextension .....	173	11.3 Techniken .....	229
8.6 Extension – Abduktion – Innenrotation .....	175	11.4 Beispiele von Mattenaktivitäten .....	229
8.6.1 Extension – Abduktion – Innenrotation mit Knieextension .....	178	11.4.1 Rollen .....	230
		11.4.2 Unterarmstütz .....	240
		11.4.3 Seitstütz .....	242
		11.4.4 Vierfüßerstand .....	246
		11.4.5 Kniestand .....	252
		11.4.6 Einbeinkniestand .....	257
		11.4.7 Vom Bärenstand zum Stand kommen und zurück	259

11.4.8	Übungen im Sitzen .....	261	Kapitel 10 .....	355	
11.4.9	Brückenaktivitäten (»Bridging«) .....	266	Kapitel 11 .....	355	
11.5	Mattentraining: Patientenbeispiele .....	271	Kapitel 12 .....	355	
11.6	Überprüfen Sie Ihr Wissen: Fragen .....	275	Kapitel 13 .....	356	
11.7	Literatur .....	276	Kapitel 14 .....	356	
<b>12</b>	<b>Gangschule .....</b>	<b>277</b>	<b>16</b>	<b>Glossar .....</b>	<b>357</b>
12.1	Einführung: Die Bedeutung des Gehens .....	278	17	Sachverzeichnis .....	363
12.2	Grundlagen des normalen Ganges .....	278			
12.2.1	Gangzyklus .....	278			
12.2.2	Gelenkbewegung von Rumpf und unteren Extremitäten bei normalem Gang ...	281			
12.2.3	Muskelaktivität während des normalen Ganges (Perry 1992) .....	282			
12.3	Ganganalyse: Beobachtung und manuelle Evaluation .....	283			
12.4	Theorie der Gangschule .....	284			
12.5	Vorgehensweise der Gangschule .....	285			
12.5.1	Approximation und Stretch .....	286			
12.5.2	Anwendung von Approximation und Stretch .....	286			
12.6	Praktische Anwendung der Gangschule.....	288			
12.6.1	Rollstuhlhandhabung und Rumpfkontrolle im Sitzen: Vorbereitung zum Stehen und Gehen.....	288			
12.6.2	Aufstehen und sich hinsetzen.....	295			
12.6.3	Stand .....	299			
12.6.4	Gehen .....	304			
12.6.5	Weitere Aktivitäten.....	311			
12.7	Patientenbeispiele in der Gangschule.....	315			
12.8	Überprüfen Sie Ihr Wissen: Fragen .....	320			
12.9	Literatur .....	320			
<b>13</b>	<b>Funktionen von Gesicht und Mund, Sprechen, Schlucken und Atmung.....</b>	<b>323</b>			
13.1	Einführung.....	324			
13.2	Fazilitation der Gesichtsmuskulatur.....	325			
13.3	Zungenbewegungen.....	335			
13.4	Schlucken.....	337			
13.5	Sprechstörungen .....	337			
13.6	Atmung.....	338			
13.7	Überprüfen Sie Ihr Wissen: Fragen .....	342			
13.8	Literatur .....	342			
<b>14</b>	<b>Aktivitäten des täglichen Lebens .....</b>	<b>343</b>			
14.1	Transfers .....	345			
14.2	Sich ankleiden und sich ausziehen.....	348			
14.3	Überprüfen Sie Ihr Wissen: Fragen .....	350			
14.4	Literatur .....	350			
<b>15</b>	<b>Überprüfen Sie Ihr Wissen:</b>				
	<b>Fragen und Antworten .....</b>	<b>351</b>			
	Kapitel 1 .....	352			
	Kapitel 2 .....	352			
	Kapitel 3 .....	352			
	Kapitel 4 .....	353			
	Kapitel 5 .....	353			
	Kapitel 6 .....	354			
	Kapitel 7 .....	354			
	Kapitel 8 .....	354			
	Kapitel 9 .....	355			