## Inhaltsverzeichnis

1

Charakteristika und Therapie

der Physiotherapie in der Pä

1.1	Prinzipien der Physiotherapie in der Pädiatrie
<b>1.2</b> 1.2.1	<b>Die Entwicklung des Kindes</b> 4 Überblick über die sensomotorischen
1.2.1	Entwicklungsstufen
1.2.2	Emotional-soziale Entwicklung in den ersten Lebensjahren 8 Hildegard Friedrich
1.2.3	"Komm, spiel mit mir!" Die Bedeutung des Spiels in der kindlichen Entwicklung von 0–6 Jahren
2	Physiotherapie bei Früh- und
2.1	Charakteristika des Arbeitsfeldes
	Neonatologie
2.2	
2.2.1 2.2.2 2.2.3	Ulrike Röslmair, Silvia Söhlemann  Grundlegende Kenntnisse  zur Neonatologie
2.2.1 2.2.2	Ulrike Röslmair, Silvia Söhlemann  Grundlegende Kenntnisse zur Neonatologie
2.2.1 2.2.2 2.2.3	Ulrike Röslmair, Silvia Söhlemann  Grundlegende Kenntnisse zur Neonatologie

konze	epte
diatri	e 3
1.3	Therapiekonzepte der Pädiatrie 49
1.3.1	Moderne Rehabilitationsmethoden 49 Susanna Freivogel
1.3.2	Bobath-Konzept 65 Karen Bernard
1.3.3 1.3.4	Vojta-Konzept74 Castillo Morales-Konzept112 Barbara Haberstock
1.3.5	Psychomotorik
1.3.6	Das kompensatorische Therapiekonzept für die Infantile Zerebralparese nach Adriano Ferrari
1.3.7	Petö-Konzept157 Anja Brüggemann
Neug	geborenen
2.2.4	Physiotherapeutische Behandlung 185
2.3	Spezielle Kenntnisse
	<b>über Risikoneugeborene</b> 186 <i>Ulrike Röslmair</i>
2.3.1	Spezielle Symptomatik aus
2.3.2	physiotherapeutischer Sicht 186 Physiotherapeutische Untersuchung
	bei Risikoneugeborenen
2.3.3	Physiotherapeutische Behandlung von Risikoneugeborenen
it zei	ntralen Paresen197
3.1.3	Therapeutisch relevante Symptomatik
3.1.4	in der Sensomotorik203 Spezielle Kenntnisse:
J. I. <del>4</del>	Therapie bei beinbetonter
	spastischer Tetraparese204

3.2	Hirnschädigung: Vojta-Konzept 213 Dorit von Aufschnaiter
3.2.1	Grundlegende Kenntnisse zu zentralen Paresen
3.2.2	Charakteristika des Krankheitsbildes225
3.2.3	Spezielle Kenntnisse
	über die wichtigsten Formen der Zerebralparese
3.3	Physiotherapie bei
	Schädel-Hirn-Trauma236
	Susanna Freivogel
3.3.1	Entstehungsmechanismen
	eines Schädel-Hirn-Traumas236
3.3.2	· · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	nach Schädel-Hirn-Trauma 241
3.3.3	Physiotherapie
	nach Schädel-Hirn-Trauma 242
3.4	Therapie der Zerebralparesen
	<b>mit Botulinumtoxin A</b> 256 Sabine Stein
3.4.1	Botulinumtoxin A256
4	Physiotherapie bei Kindern mit neuromuskulären Erkranl
4	
4.1	mit neuromuskulären Erkranl Anne Angerer
-	mit neuromuskulären Erkranl  Anne Angerer  Charakteristika neuromuskulärer
-	mit neuromuskulären Erkranl Anne Angerer Charakteristika neuromuskulärer Erkrankungen
4.1	mit neuromuskulären Erkranl  Anne Angerer Charakteristika neuromuskulärer Erkrankungen
4.1	mit neuromuskulären Erkranl  Anne Angerer  Charakteristika neuromuskulärer Erkrankungen
4.1	mit neuromuskulären Erkranl  Anne Angerer Charakteristika neuromuskulärer Erkrankungen
4.1	mit neuromuskulären Erkranl  Anne Angerer Charakteristika neuromuskulärer Erkrankungen
<b>4.1 4.2</b> 4.2.1	mit neuromuskulären Erkranl  Anne Angerer  Charakteristika neuromuskulärer Erkrankungen
<b>4.1 4.2</b> 4.2.1	mit neuromuskulären Erkranl  Anne Angerer  Charakteristika neuromuskulärer Erkrankungen
<b>4.1 4.2</b> 4.2.1 4.2.2	mit neuromuskulären Erkranl  Anne Angerer  Charakteristika neuromuskulärer Erkrankungen
<b>4.1 4.2</b> 4.2.1 4.2.2	mit neuromuskulären Erkranl  Anne Angerer  Charakteristika neuromuskulärer Erkrankungen
4.1 4.2 4.2.1 4.2.2 4.2.3 4.3	mit neuromuskulären Erkranl  Anne Angerer  Charakteristika neuromuskulärer Erkrankungen
<b>4.1 4.2 4.2.1 4.2.2 4.2.3</b>	mit neuromuskulären Erkranl  Anne Angerer  Charakteristika neuromuskulärer Erkrankungen
4.1 4.2 4.2.1 4.2.2 4.2.3 4.3	mit neuromuskulären Erkranl  Anne Angerer  Charakteristika neuromuskulärer Erkrankungen

2 4 2	
3.4.3	Physiotherapeutische Behandlung 260
3.4.4	Bestimmen des Therapiezieles 265
3.4.5	Kombination mit anderen
	Therapieoptionen
3.5	Physiotherapie bei Kindern mit
	Neuralrohrdefekten am Beispiel
	der Spina bifida (MMC)268
	Dorit von Aufschnaiter
3.5.1	Charakteristika
	von Neuralrohrdefekten268
3.5.2	Grundlegende Kenntnisse
	zur Spina bifida
3.5.3	Prinzipien der physiotherapeutischen
	Untersuchung bei
	Spina-bifida-Kindern
3.5.4	Prinzipien der physiotherapeutischen
	Behandlung276
3.5.5	Spezielle Kenntnisse
	hinsichtlich besonderer Probleme
	des MMC-Kindes278
unge	
	en289
	en289
4.3.3	
4.3.3 4.3.4	Physiotherapeutische Untersuchung 295
	Physiotherapeutische Untersuchung 295 Physiotherapeutische Behandlung 296
4.3.4	Physiotherapeutische Untersuchung 295 Physiotherapeutische Behandlung 296 <b>Spezielle Kenntnisse</b>
4.3.4	Physiotherapeutische Untersuchung 295 Physiotherapeutische Behandlung 296
4.3.4 <b>4.4</b>	Physiotherapeutische Untersuchung 295 Physiotherapeutische Behandlung 296  Spezielle Kenntnisse zur neuralen Muskelatrophie 302 Krankheitsbild der hereditären
4.3.4 <b>4.4</b>	Physiotherapeutische Untersuchung 295 Physiotherapeutische Behandlung 296  Spezielle Kenntnisse zur neuralen Muskelatrophie 302 Krankheitsbild der hereditären motorisch-sensorischen Neuropathie
4.3.4 <b>4.4</b>	Physiotherapeutische Untersuchung 295 Physiotherapeutische Behandlung 296  Spezielle Kenntnisse zur neuralen Muskelatrophie 302 Krankheitsbild der hereditären motorisch-sensorischen Neuropathie (HMSN) 302
4.3.4 <b>4.4</b> 4.4.1	Physiotherapeutische Untersuchung 295 Physiotherapeutische Behandlung 296  Spezielle Kenntnisse zur neuralen Muskelatrophie 302 Krankheitsbild der hereditären motorisch-sensorischen Neuropathie (HMSN) 302 Symptomatik und ärztliche Therapie 303
4.3.4 <b>4.4</b> .1 4.4.2	Physiotherapeutische Untersuchung 295 Physiotherapeutische Behandlung 296  Spezielle Kenntnisse zur neuralen Muskelatrophie 302 Krankheitsbild der hereditären motorisch-sensorischen Neuropathie (HMSN) 302 Symptomatik und ärztliche Therapie 303 Physiotherapeutische Untersuchung 303
4.3.4 4.4.1 4.4.2 4.4.3 4.4.4	Physiotherapeutische Untersuchung 295 Physiotherapeutische Behandlung 296  Spezielle Kenntnisse zur neuralen Muskelatrophie 302 Krankheitsbild der hereditären motorisch-sensorischen Neuropathie (HMSN) 302 Symptomatik und ärztliche Therapie 303 Physiotherapeutische Untersuchung 303 Physiotherapeutische Behandlung 303
4.3.4 <b>4.4</b> .1 4.4.2 4.4.3	Physiotherapeutische Untersuchung 295 Physiotherapeutische Behandlung 296  Spezielle Kenntnisse zur neuralen Muskelatrophie 302 Krankheitsbild der hereditären motorisch-sensorischen Neuropathie (HMSN) 302 Symptomatik und ärztliche Therapie 303 Physiotherapeutische Untersuchung 303 Physiotherapeutische Behandlung 303 Spezielle Kenntnisse
4.3.4 4.4.1 4.4.2 4.4.3 4.4.4	Physiotherapeutische Untersuchung 295 Physiotherapeutische Behandlung 296  Spezielle Kenntnisse zur neuralen Muskelatrophie 302 Krankheitsbild der hereditären motorisch-sensorischen Neuropathie (HMSN) 302 Symptomatik und ärztliche Therapie 303 Physiotherapeutische Untersuchung 303 Physiotherapeutische Behandlung 303 Spezielle Kenntnisse zur progressiven Muskeldystrophie 304
4.3.4 4.4.1 4.4.2 4.4.3 4.4.4 4.5	Physiotherapeutische Untersuchung 295 Physiotherapeutische Behandlung 296  Spezielle Kenntnisse  zur neuralen Muskelatrophie 302 Krankheitsbild der hereditären motorisch-sensorischen Neuropathie (HMSN) 302 Symptomatik und ärztliche Therapie 303 Physiotherapeutische Untersuchung 303 Physiotherapeutische Behandlung 303 Spezielle Kenntnisse zur progressiven Muskeldystrophie 304 Krankheitsbild der Duchenne
4.3.4 4.4.1 4.4.2 4.4.3 4.4.4 4.5	Physiotherapeutische Untersuchung 295 Physiotherapeutische Behandlung 296  Spezielle Kenntnisse zur neuralen Muskelatrophie 302 Krankheitsbild der hereditären motorisch-sensorischen Neuropathie (HMSN) 302 Symptomatik und ärztliche Therapie 303 Physiotherapeutische Untersuchung 303 Physiotherapeutische Behandlung 303 Spezielle Kenntnisse zur progressiven Muskeldystrophie 304 Krankheitsbild der Duchenne Muskeldystrophie (DMD) 304
4.3.4 4.4.1 4.4.2 4.4.3 4.4.4 <b>4.5</b> 4.5.1 4.5.2	Physiotherapeutische Untersuchung 295 Physiotherapeutische Behandlung 296  Spezielle Kenntnisse  zur neuralen Muskelatrophie 302 Krankheitsbild der hereditären motorisch-sensorischen Neuropathie (HMSN) 302 Symptomatik und ärztliche Therapie 303 Physiotherapeutische Untersuchung 303 Physiotherapeutische Behandlung 303 Spezielle Kenntnisse zur progressiven Muskeldystrophie 304 Krankheitsbild der Duchenne Muskeldystrophie (DMD) 304 Symptomatik und ärztliche Therapie 304
4.3.4 4.4.1 4.4.2 4.4.3 4.4.4 4.5 4.5.1	Physiotherapeutische Untersuchung 295 Physiotherapeutische Behandlung 296  Spezielle Kenntnisse zur neuralen Muskelatrophie 302 Krankheitsbild der hereditären motorisch-sensorischen Neuropathie (HMSN) 302 Symptomatik und ärztliche Therapie 303 Physiotherapeutische Untersuchung 303 Physiotherapeutische Behandlung 303 Spezielle Kenntnisse zur progressiven Muskeldystrophie 304 Krankheitsbild der Duchenne Muskeldystrophie (DMD) 304

5	Physiotherapie bei Kindern n
5.1	<b>Plexus brachialis Parese (PP)</b> 315 Dorit von Aufschnaiter, Jutta Tolks
5.1.1	Grundlegende Kenntnisse zu den
5.1.2	peripheren Paresen
5.1.3	Prinzipien der physiotherapeutischen Behandlung320
5.1.4	Physiotherapeutische Behandlung 321
6	Physiotherapie bei Kindern n
	des kardiopulmonalen Syster
6.1	Physiotherapie bei Kindern mit angeborenen Herzfehlern – prä- und postoperative Behandlung 337
	Helga Roßbacher-Gnan, Helmut Singer
6.1.1	Grundlegende Kenntnisse zum Krankheitsbild
6.1.2	Physiotherapeutische Untersuchung von Kindern mit angeborenen Herzfehlern in der prä- und postoperativen Phase343
6.1.3	Physiotherapeutische Behandlung bei Kindern mit angeborenen Herzfehlern345
6.1.4	Rehabilitation
6.2	<b>Physiotherapie bei Mukoviszidose</b> 350 Helen Saemann, Annemarie Dautzenroth, Astrid Maurer
6.2.1	Grundlegende Kenntnisse zum Krankheitsbild
7	Physiotherapie bei Kindern n
~ -	•
7.1	Charakteristika des Arbeitsfeldes 397
7.2	<b>Grundlegende Informationen über bösartige Erkrankungen</b> 397 <i>Irene Schmid</i>

nit pe	ripheren Paresen315
5.1.5	Postoperative Behandlung327
5.2	Physiotherapie bei Kindern mit Guillain-Barré-Syndrom
5.2.1	Physiotherapeutische Untersuchung und Befund329
5.2.2	Physiotherapeutische Behandlung $\dots 329$
5.2.3	Hinweise auf spätere Probleme331
nit Erk	krankungen
ns	337
6.2.2	Physiotherapeutische Untersuchung bei Mukoviszidose
6.2.3	Physiotherapeutische Behandlung der Mukoviszidose
6.2.4	Alterspezifische Aspekte in der Säuglings- und Kleinkindbehandlung376 Astrid Maurer
6.2.5	Altersspezifische Aspekte bei der Behandlung von Schulkindern 382 Helen Saemann
6.2.6	Physiotherapie bei schwerkranken Mukoviszidose-Patienten389 Anne Dautzenroth
nit on	kologischen Befunden397
7.3	Indikationen für Physiotherapie 402 Ulrike Röslmair
7.3.1 7.3.2	Physiotherapeutische Untersuchung 403 Physiotherapeutische Behandlung 403

	Kinderrheumatologie409
8.2	Grundlegende Kenntnisse
	zur juvenilen chronischen
	<b>Arthritis (JCA)</b> 409
8.2.1	Diagnostik409
8.2.2	Prinzipien der physiotherapeutischen
	Untersuchung411
8.2.3	Prinzipien der physiotherapeutischen
	Behandlung413
_	
9	Physiotherapie bei Kindern n
9.1	Physiotherapie bei Torti collis
	am Beispiel des muskulären
	Schiefhalses (frühkindliche Form)429
	Dorit von Aufschnaiter
9.1.1	Charakteristika des "verdrehten
	und seitgeneigten Halses"429
9.1.2	Prinzipien der physiotherapeutischen
	Untersuchung bei Torti collis
012	myogenes
9.1.3	Prinzipien der physiotherapeutischen
	Behandlung des Torti collis
9.1.4	myogenes
0.1, 1	Die Biomechanik der
	Halswirbelsäule bei Säuglingen 435
9.2	Physiotherapie bei so genannter
J	Säuglingsskoliose (SS)
	Dorit von Aufschnaiter
9.2.1	Charakteristika des Krankheitsbildes 439
9.2.2	Grundlegende Kenntnisse
	zur Säuglingsskoliose440
9.2.3	Prinzipien der physiotherapeutischen
	Untersuchung bei der so genannten
	Säuglingsskoliose
9.2.4	Prinzipien der physiotherapeutischen
	Behandlung bei der so genannten
	Säuglingsskoliose 442
9.2.5	Spezielle Kenntnisse442

8.1 Charakteristika der

8.3	Spezielle Kenntnisse zu typischen
	Fehlstellungen 418
8.3.1	Fehlstellungen des Kniegelenks418
8.3.2	Physiotherapeutische Untersuchung 419
8.3.3	Physiotherapeutische Behandlung 420
8.4	Spezielle Kenntnisse
	zum akuten Schub422
8.4.1	Behandlung im akuten Schub422
8.4.2	Behandlungsschwerpunkte
	einzelner Gelenke422
8.4.3	Fehlerquellen423
it or	thopädischen Befunden429
9.3	- Fehlhaltungen und Fehlstellungen
	des Hüftgelenkes im Säuglings- und
	Kleinkindalter am Beispiel der
	Hüftdysplasie
	Dorit von Aufschnaiter
9.3.1	Charakteristika bei Hüfterkrankungen
	im Säuglings- und Kleinkindalter444
9.3.2	Grundlegende Kenntnisse zur
	Entwicklung des Hüftgelenks
9.3.3	Prinzipien der physiotherapeutischen
	Untersuchung bei Hüftdysplasie450
9.3.4	Prinzipien der physiotherapeutischen
	Behandlung der Hüftdysplasie 452
9.3.5	Spezielle Maßnahmen bei Kindern
	mit Hüftdysplasie452
9.3.6	Spezielle aktivierende Physiotherapie . 453
9.3.7	Spezielle Kenntnisse für die
	postoperative Physiotherapie 457
9.4	Physiotherapie bei angeborenen
	Fehlhaltungen, Fehlstellungen und
	Deformitäten der Füße459
	Rosemarie Hartmannsgruber
9.4.1	Grundlegende Kenntnisse 459
9.4.2	Formen von Fehlhaltungen
	und Fehlstellungen
9.4.3	Diagnostik
9.4.4	Physiotherapie

10.1	Notwendigkeit einer
	Kinderrückenschule465
10.1.1	Alarmierende Zahlen 465
10.1.2	Der Abbau der Bewegungsaktivitäten
	im Zeitalter der Sitzkultur465
10.1.3	Beobachtungslernen und Imitations-
	verhalten als Grundlage für rücken-
	unfreundliches Verhalten466
10.1.4	Bewegungshemmende und
	wirbelsäulenbelastende Rahmen-
	bedingungen in Kindergarten,
	Schule und im häuslichen Alltag 467
10.2	Zielsetzungen und Inhalte
	der Kinderrückenschule 468
10 2 1	Die Primärziele der
10.2.1	D. C
10.2.1	Kinderrückenschule
10.2.2	Kinderrückenschule

Günther Lehmann

	Primärprävention
10.5	Praxis der Rückenschule474
10.5.1	Geeignete Räumlichkeiten474
10.5.2	Notwendige Requisiten
	und Kleingeräte für die
	Kinderrückenschule 475
10.6	<b>Elternarbeit</b>
10.6.1	Der Elterninformationsabend 476
10.6.2	Fortführung der Präventions-
	gedanken in Kindergarten,
	Schule und Zuhause477
10.7	Rückenschule für unterschiedliche
	Altersgruppen478
10.7.1	Kinderrückenschule
	im Kindergarten478
10.7.2	Kinderrückenschule
	in der Grundschule482

10.4 Rechtliche Grundlagen . . . . . . . . . . . . 473

Handlungsfeld im Rahmen der

10.4.1 Die Kinderrückenschule als