

Inhaltsverzeichnis

1 Neurophysiologische Grundlagen

Spinale Motorik	1	Supraspinale Motorik	9
E. DAVID		P. W. REEH	
Einführung	1	Einführung	9
Einteilung der Motorik	1	Bewegungsphysiologie – ein kurzer Überblick	10
Grundlagen der Muskelbewegung	1	Zerebrale Sensomotorik	14
Nervöse Steuerung der Muskelkontraktion	4	Zusammenspiel der Systeme	28
Spinale Sensomotorik	7		
Untersuchungsmethoden	8		

2 Allgemeine und geburtshilfliche Prophylaxe – Perinatalogie

H. WEIDINGER

Von der Geburtshilfe zur Geburtsmedizin	35	Geburt	60
Schwangerschaft	36	Überwachung unter der Geburt	60
Schwangerenvorsorge	36	Intrauterine Asphyxie sub partu	62
Erkrankungen in der Schwangerschaft	37	Operative Maßnahmen	65
Plazentainsuffizienz	46	Die Zwillingsschwangerschaften	67
Drohende Frühgeburt – vorzeitige Wehentätigkeit	48	Das Neugeborene	68
Apparative und biochemische Diagnostik in der Schwangerschaft	50	1. Zustandsdiagnostik beim Neugeborenen	68
Medikamente in der Schwangerschaft	58	2. Neugeborenenintensivpflege	69
		Psychosomatik in der Perinatalmedizin	70

3 Klinik der infantilen Zerebralpareesen

Pädiatrische Aspekte zerebraler Bewegungsstörungen	73	Früherkennung der infantilen Zerebralpareesen	89
G. NEUHÄUSER		Aufgaben und Ziele der Früherkennung	90
Einleitung	73	Voraussetzungen für die Früherkennung	90
Individuell-umfassende Betrachtungsweise	73	Grenzen der Früherkennung	90
Multidisziplinäres Team	73	Die Anamnese als eine Grundlage der Früherkennung	91
Entwicklungskonzept	73	Untersuchungstechnik	93
Diagnostische Aufgaben bei Kindern mit zerebralen Bewegungsstörungen – Prävention und Früherkennung	73	Differentialdiagnose im Rahmen der Früherkennung	105
Therapeutische Aufgaben bei Kindern mit zerebralen Bewegungsstörungen	83	Probleme der Früherkennung	105
Zur Prognose zerebraler Bewegungsstörungen	89		

4 Morphologische und klinische Typen

K. J. ZÜLCH, in Zusammenarbeit mit E. MICHELER

Die Art der frühkindlichen Hirnschäden	113	Spastische Di-, Tetra- und Hemiplegien und die Entstehung der Massenbewegungen	133
Schäden während der Gravidität	115	Restitution der Ersatz- und Willkürbewegungen nach Zerstörung der Pyramidenbahn	139
Schäden während der Geburt	119	Massen-(Synergie-)Bewegungen als Ersatz bei ausgefallener Pyramidenbahn	140
Die groben asphyktischen Schäden	121	Tonusstörungen (Rigor, Spastik)	145
Hirnschäden in den ersten Lebensjahren (postnatale Schäden)	124	Schlußbetrachtung	146
Störungen der Hirnfunktion nach frühkindlichen Hirnschäden	128		

5 Neurologie und Neurochirurgie

W. KRENKEL, J. BRÖCHELER

Klinisch-neurologische Symptome	153	Diagnose der infantilen Zerebralparese	159
Das spastische Syndrom	153	Elektroenzephalographie	159
Das extrapyramidal-motorische Syndrom	155	Röntgendiagnostik	159
Das atonisch-astatische Syndrom	156	Elektrodiagnostische Untersuchungsverfahren	163
Epilepsie	156	Differentialdiagnose	164
Anfallstypen	157	Behandlung der infantilen Zerebralparese	166
Sprach-, Hör- und Sehstörungen	157	Konservativ-medikamentöse Therapie	167
Intelligenzstörungen	158	Neurochirurgische Therapie	167

6 Psychologie und Heilpädagogik

H. ASPERGER

Typen der Störung	172
Heilpädagogik	178

7 Psychiatrisch-psychologische Phänomene bei den infantilen Zerebralpareesen

W. SPIEL

Chronisches hirnorganisches Psychosyndrom und dessen Symptomatologie	189	Hirnlokale Symptomatik	191
		Psychogene Reaktionen	191

8 Testpsychologische Untersuchungen bei Kindern mit zerebralen Bewegungsstörungen

M. SCHMIDT, unter Mitarbeit von P. M. SCHIEBER

1. Vorbemerkungen	194
2. Theoretischer Hintergrund	194
3. Testtheoretische Fragen	195

9 Kinesiologische Untersuchungen des Ganges zerebralparetischer Kinder

V. GÜTH

Aufzeichnung des Bewegungsablaufes	201
Kraftmessungen	202
Elektromyographische Untersuchungen	203

10 Orthopädie

H. THOM

Geschichtliche Vorbemerkungen	209	Schultergelenk	262
Allgemeine Einleitung	210	Ellenbogengelenk	263
Besonderheiten des Wachstums	212	Handgelenk	265
Aufgaben und Ziele der operativen Behandlung	218	Fingergelenke	272
Präoperative Untersuchung	221	Armoperation – Planung und postoperative Behandlung	277
Deformitäten im Bereich der unteren Extremitäten	221	Deformitäten des Rumpfes	279
Hüftgelenk	221	Paralytische Skoliosen, Hyperkyphosen und Hyperlordosen	279
Kniegelenk	238	Versorgung mit Hilfsmitteln	287
Spitzfuß, Hackenfuß	248	Allgemeine Vorbemerkungen	287
Knick-Platt-Fuß, Klumpfuß, Hohlfuß	252	Orthesen	288
Zehendeformitäten	256	Orthopädische Schuhe	293
Deformitäten im Bereich der oberen Extremität	261	Bewegungs- und Transporthilfen	296
Vorbemerkungen bezüglich der Besonderheiten am Arm	261	Rollstühle	296
		Steh- und Bewegungshilfen	302

11 Besonderheiten der Narkose bei Kindern mit infantiler Zerebralparese

B. SCHÖNING, U. BANNIZA v. BAZAN

Narkoseeinleitung	319
Narkosesteuerung und weitere Techniken	320
Schlußbetrachtung	322

12 Hör- und Sprachstörungen

H. S. JOHANNSEN, A. RENNHACK

Einleitung	323	Hörstörungen	326
Physiologische Sprachentwicklung	324	Hördiagnostik bei Kindern mit infantiler Zerebralparese	327
Besonderheiten der Sprachentwicklung bei Kindern mit infantiler Zerebralparese	325	Therapie bei Hörstörungen	331
		Sprachstörungen	332

Zentral rezeptive Sprachstörungen	332	Logopädische Therapie bei zerebralbe-	
Sprachentwicklungsverzögerung	332	wegungsgestörten Kindern	334
Zentral expressive Sprachstörung	332	Vorbemerkungen	334
Sprechstörungen	333	Logopädische Befunderhebung	335
		Logopädische Therapie	335

13 Augensymptome bei infantilen Zerebralpareesen

W. JAEGER

Einleitung	341	Anomalien und Entwicklungsstörun-	
Bisherige Übersichtsarbeiten	342	gen	349
Schielen	343	Katarakt	349
Besonderheiten des Strabismus bei infantilen		Retrolentale Fibroplasie	350
Zerebralpareesen	343	Anomalien der Papille	350
Überlegungen zur Pathogenese des Schielens		Optikusatrophie	351
bei infantilen Zerebralpareesen	345	Gesichtsfeldausfälle	351
Therapie des Schielens bei infantilen Zere-		Optisch-agnostische Störungen	352
bralpareesen	346	Kortikale Amblyopie	352
Refraktionsfehler	346	Räumliche Wahrnehmungsstörungen	352
Motilitätsstörungen	347	Schwierigkeiten im Erkennen von graphi-	
Nystagmus	348	schischen Zeichen	352
Blickpareesen und konjugierte Blickabwei-		Schlußbetrachtung	353
chungen	348		

14 Zahnärztliche Gesichtspunkte

H. RIEDEL

Zur Problematik	356	Zur Erfolgsbewertung konservierender	
Kieferorthopädische Gesichtspunkte	356	Behandlungsmaßnahmen bei zerebral	
Befunde	356	geschädigten Kindern	367
Klinische Beurteilung	358	Parodontopathien	369
Veränderungen bzw. Erkrankungen der		Zum Wesen der Erkrankung	369
Zahnhartsubstanzen	360	Parodontopathien bei zerebralparetischen	
Schmelzfehlbildungen und Zahnverfärbun-		Kindern	370
gen	360	Schlußbetrachtungen	372
Zahnkaries	361		

15 Krankengymnastik

M. FELDKAMP

Bewegungsverhalten bei zerebraler Be-		Krankengymnastische Methodik	379
wegungsstörung	374	Entwicklungsneurologische Behandlung	
Auffälligkeiten beim Säugling	376	nach Bobath	380
Erfolgsaussichten der Krankengymna-		Entwicklungskinesiologische Behandlung	
stik	377	nach Vojta	388
1. Kooperationsfähigkeit des Patienten	377	Seltenere krankengymnastische Behand-	
2. Schweregrad der Behinderung	378	lungsmethoden	394
3. Alter des Patienten	378		

Propriozeptive neuromuskuläre Fazilitation (PNF)	394	Die neuromuskuläre Reflextherapie von Temple Fay und Doman	395
Behandlung neuromuskulärer Dysfunktionen nach Rood und Phelps	394	Pető	395

16 Sport mit Zerebralparetikern

I. BAUSENWEIN, unter Mitarbeit von A. u. P. W. REEH und D. STADLER

Zielsetzung sportlicher Betätigung	397	Bogenschießen	404
Bisherige Bemühungen	398	Trampolinspringen	406
Einstellung der Zerebralparetiker zum Sport	398	Schwimmen	407
Objektivierung von Übungserfolgen	399	Gesellschaftstanz	409
Geeignete sportliche Übungen	400	Therapeutisches Reiten	410
Radfahren	400	Sportunterricht in Gruppen	413
Skilauf	403	Wettspiele	415

17 Vorschulerziehung und Schularbeit

W. BLÄSIG

Darstellung der allgemeinen Problematik	418	Rückschau auf die Schulzeit	431
Vorschulerziehung	419	Blick aufs Leben nach der Schulzeit	431
Schularbeit	422		

18 Berufsausbildung

W. DICKE und H. PÜRSCHEL. Neubearbeitung: D. MUTHMANN

Berufsberatung und Berufswahl	434	Arbeitsvermittlung	443
Berufsfindung und Arbeitserprobung	436	Werkstatt für Behinderte	444
Berufsausbildung	438	Ergebnisse	445
Berufsausbilder	442		

19 Das zerebral bewegungsgestörte Kind in der Familie

S. KUNERT, in Zusammenarbeit mit H. FRIEDRICH

Die Situation der Eltern unter psychologischem Aspekt	451	Beratung für die Familie mit einem zerebral bewegungsgestörten Kind	459
Die Situation der Eltern unter psychosozialen Aspekt	453	Aufgaben und Inhalte der Beratung	459
Das Erziehungsverhalten der Eltern	455	Besondere Aspekte der Erziehungsberatung	460
Die Auswirkungen des elterlichen Erziehungsverhaltens auf die Persönlichkeit des Kindes	456	Formen und Methoden der Beratung	461
		Organisation und Institutionalisierung der Beratung	463
		Gesetzliche Grundlagen der Beratung	463
		Beratung als Aufgabe von Funktionsträgern der Rehabilitation	464

20 Sozialfürsorge – Soziale Hilfen für das zerebralparetische Kind

R. SCHMIDTCHEN

Inhalt und Aufgabe der Sozialfürsorge	469	Soziale Sicherung für den behinderten Menschen	480
Beratung und Einleitung von Hilfen	470	Besondere Schutzbestimmungen (Das Schwerbehindertengesetz)	480
Rechtliche Grundlagen der Sozialfürsorge	474	Zusammenfassung der Rechtsgrundlagen (Sozialgesetzbuch – Allgemeiner Teil)	481
Sozialhilferechtliche Bestimmungen	474	Schlußbetrachtung	482
Berufsausbildung und Arbeitsleben des Behinderten	479		

21 Aufgaben und Methoden der Ergotherapie

H. THOM

Aufgaben der Beschäftigungstherapie	484	Mund- und Eßtherapie	499
Entwicklung und Therapie der Handfunktion	486	Perzeptionsstörungen	504
An- und Ausziehen	494	Spieltherapie	510
Körperpflege	495	Musiktherapie	513

Anhang	523
-------------------------	-----

Sachverzeichnis	535
----------------------------------	-----