

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1	5	Spinale Kompressions-		
2	Grundbegriffe der Neuro-		5.1	syndrome	97	
	anatomie	5	5.2	Pathophysiologie	97	
2.1	Knöcherne Umhüllung des		5.2	Zervikale Nervenwurzel-		
	Zentralnervensystems	5	5.3	kompressionssyndrome ...	102	
2.2	Das Nervensystem	14	5.4	Thorakale Nervenwurzel-		
				kompressionssyndrome ...	114	
				Lumbale Nervenwurzel-		
3	Diagnostik	51	5.4	kompressionssyndrome ...	115	
3.1	Anamnese und klinische					
	Untersuchung	51	6	Spinale Tumoren	131	
3.2	Liquordiagnostik	59	6.1	Pathologische Anatomie ...	131	
3.3	Neurophysiologische		6.2	Symptomatik	134	
	Untersuchungsverfahren ..	62	6.3	Diagnostik spinaler Tumoren	136	
3.4	Ultraschalluntersuchungen ..	65	6.4	Operation spinaler Tumoren	137	
3.5	Neuroradiologische		6.5	Nachbehandlung	140	
	Untersuchungsverfahren ..	68				
3.6	Nuklearmedizinische					
	Untersuchungsverfahren ..	77	7	Verletzungen von Wirbel-		
				säule und Rückenmark ..	143	
4	Schädigungen peripherer		7.1	Wirbelfrakturen und		
	Nerven	83		-luxationen	143	
4.1	Aufbau eines peripheren		7.2	Verletzungen des Rücken-		
	Nervs	83		marks	149	
4.2	Allgemeine Symptomatik bei		7.3	Grundzüge der Behandlung		
	Schädigungen peripherer			von Patienten mit spinalem		
	Nerven	85		Trauma	158	
4.3	Offene Nervenverletzung –					
	Nervendurchtrennung	86	8	Spinale Entzündungen ..	163	
4.4	Geschlossene Nerven-		8.1	Myelitis	163	
	verletzung	87	8.2	Spondylitis, Spondylodisitis	164	
4.5	Kompressionsneuropathien –		8.3	Spinale Eiterungen	165	
	Engpasssyndrome	88				
4.6	Nerventumoren	91	9	Syringomyelie	167	
4.7	Operative Eingriffe an		9.1	Pathophysiologie	167	
	peripheren Nerven	92	9.2	Symptomatik	168	
			9.3	Diagnostik	168	
			9.4	Therapiemöglichkeiten	169	

10	Schädel-Hirn-Verletzungen	171	15	Hydrocephalus	277
10.1	Schädelfrakturen	171	15.1	Physiologie	277
10.2	Geschlossene Schädel-Hirn-Verletzungen	174	15.2	Epidemiologie	278
10.3	Offene Schädel-Hirn-Verletzungen	179	15.3	Hydrozephalus des Säuglings- und Kindesalters	278
10.4	Traumatische raumfordernde Prozesse	181	15.4	Hydrozephalus des Erwachsenen	281
10.5	Traumatische Subarachnoidalblutung	191	15.5	Therapie	282
10.6	Komplikationen der Schädel-Hirn-Verletzungen	191	16	Fehlbildungen	289
10.7	Hirnnervenverletzungen	194	16.1	Neuralrohrdefekte	290
10.8	Erstmaßnahmen	195	16.2	Wirbelsäulenfehlbildungen	294
10.9	Prognose von Schädel-Hirn-Verletzungen	198	16.3	Schädelfehlbildungen	296
10.10	Schädeldachplastiken	199	16.4	Kraniosynostosen	296
11	Intrakranielle Tumoren	201	16.5	Hydrozephalus	297
11.1	Grundlagen	202	16.6	Dandy-Walker-Komplex	297
11.2	Spezielle Tumoren	215	16.7	Chiari-Fehlbildungen	298
12	Hirnabszesse	243	16.8	Tethered-cord-Syndrom	299
13	Durchblutungsstörungen des Gehirns	245	16.9	Migrations- und Entwicklungsstörungen des Gehirns	300
13.1	Pathophysiologie	246	16.10	Arachnoidalzysten	300
13.2	Klinik	248	16.11	Gefäßfehlbildungen	301
13.3	Diagnostik	250	17	Schmerz	303
13.4	Therapie	253	17.1	Pathophysiologie	303
14	Spontane intrakranielle Blutungen	261	17.2	Behandlungsmöglichkeiten	304
14.1	Pathophysiologie	261	17.3	Trigeminusneuralgie	311
14.2	Klinik	265	18	Funktionelle Neurochirurgie	315
14.3	Diagnostik	267	18.1	Kortikale und tiefe Hirnstimulation	315
14.4	Behandlung	271	18.2	Epilepsiechirurgie	321
			18.3	Chirurgische Behandlung	329
			18.4	Postoperative Aspekte	338

19	Grundzüge neurochirurgischer Operationen	341	20	Besonderheiten neurochirurgischer Intensivmedizin	357
19.1	Grundlagen	341	20.1	Bewusstseinsstörungen und Bewusstlosigkeit	358
19.2	Eingriffe am Kopf	344	20.2	Intrakranieller Druck (ICP) und intrakranielle Drucksteigerung	364
19.3	Stereotaktische Operationen	351	20.3	Therapiegrundsätze	378
19.4	Neuro-Navigation	352			
19.5	Eingriffe an Wirbelsäule und Rückenmark	352			
			21	Neurochirurgische Fachausdrücke	389
				Quellenverzeichnis	400
				Sachverzeichnis	401