

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1	5	Spinale Kompressions- syndrome	97
2	Grundbegriffe der Neuro- anatomie	5	5.1	Pathophysiologie	97
2.1	Knöcherne Umhüllung des Zentralnervensystems	5	5.2	Zervikale Nervenwurzel- kompressionssyndrome ...	102
2.2	Das Nervensystem	14	5.3	Thorakale Nervenwurzel- kompressionssyndrome ...	114
3	Diagnostik	51	5.4	Lumbale Nervenwurzel- 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 Untersuchungsverfahren ..	62	6.2	Symptomatik	134
3.4	Ultraschalluntersuchungen .	65	6.3	Diagnostik spinaler Tumoren	136
3.5	Neuroradiologische Untersuchungsverfahren ..	68	6.4	Operation spinaler Tumoren	137
3.6	Nuklearmedizinische Untersuchungsverfahren ..	77	6.5	Nachbehandlung	140
4	Schädigungen peripherer Nerven	83	7	Verletzungen von Wirbel- säule und Rückenmark ..	143
4.1	Aufbau eines peripheren Nervs	83	7.1	Wirbelfrakturen und -luxationen	143
4.2	Allgemeine Symptomatik bei Schädigungen peripherer Nerven	85	7.2	Verletzungen des Rücken- marks	149
4.3	Offene Nervenverletzung – Nervendurchtrennung	86	7.3	Grundzüge der Behandlung von Patienten mit spinalem Trauma	158
4.4	Geschlossene Nerven- verletzung	87	8	Spinale Entzündungen ..	163
4.5	Kompressionsneuropathien – Engpasssyndrome	88	8.1	Myelitis	163
4.6	Nerventumoren	91	8.2	Spondylitis, Spondylodiszitis	164
4.7	Operative Eingriffe an peripheren Nerven	92	8.3	Spinale Eiterungen	165
			9	Syringomyelie	167
			9.1	Pathophysiologie	167
			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 Druck- steigerung	364
19.3	Stereotaktische Operationen	351	20.3	Therapiegrundsätze	378
19.4	Neuro-Navigation	352	21	Neurochirurgische Fachausdrücke	389
19.5	Eingriffe an Wirbelsäule und Rückenmark	352		Quellenverzeichnis	400
				Sachverzeichnis	401