

Inhaltsv



1	Neurologische Diagnostik	
1.1	Klinische Untersuchung	1
1.1.1	Untersuchung des Kopfes	1
1.1.2	Untersuchung der Hirnnerven.	1
1.1.3	Reflexe	4
1.1.4	Inspektion des Körpers und Untersuchung der Motorik	5
1.1.5	Koordination.	5
1.1.6	Sensibilität	5
1.1.7	Vegetativum.	7
1.1.8	Orientierende internistische Untersuchung	8
1.1.9	Psychischer (psychiatrischer) Befund	8
1.1.10	Neuropsychologische Untersuchung	8
1.1.11	Untersuchung Bewußtloser	8
1.2	Apparative Diagnostik und Labor	8
1.2.1	Elektrophysiologie	8
1.2.2	Liquor	12
1.2.3	Neuroradiologische Verfahren	14
1.2.4	Doppler-Sonographie und Duplex	16
1.2.5	Biopsien	17

Verzeichnis

2	Allgemein-neurologische Syndrome	
2.1	Periphere und zentrale Lähmung . . .	19
2.2	Sensibilitätsstörungen und Schmerz	20
2.3	Thalamussyndrom	25
2.4	Störungen des extrapyramidal-motorischen Systems	25
2.5	Kleinhirnsymptome (zerebelläre Störungen)	27
2.6	Hirnstammsyndrome und Hirnstammreflexe	28
2.7	Erhöhter Hirndruck und Hirnödem	29
2.8	Neuroophthalmologische Syndrome	30
2.8.1	Gesichtsfeldausfälle und Visusminderung	30
2.8.2	Störungen der Pupillomotorik	31
2.8.3	Störungen der Augen- und Blickmotorik	33

2.9	Neurootologische Syndrome	34
2.9.1	Schwindel	34
2.9.2	Nystagmus	35
2.9.3	Hörstörungen	36
2.10	Neuropsychologische Syndrome . .	37
2.10.1	Aphasie	38
2.10.2	Apraxie	38
2.10.3	Anosognosie und Neglect	39
2.11	Spinale Syndrome	39
2.11.1	Querschnittssyndrom	40
2.11.2	Brown-Séquard Syndrom	40
2.11.3	Zentromedulläres Syndrom	41
2.12	Wichtige neurologische Notfälle . .	41
2.12.1	Notfälle bei zentralen Funktionsstörungen	41
2.12.2	Notfälle des peripheren Nerven- systems und der Muskulatur	42
2.13	Wichtige neurologische Differentialdiagnosen	43
3	Zerebrovaskuläre Erkrankungen	
3.1	Zerebrale Zirkulationsstörungen . .	55
3.1.1	Zerebrale Ischämien	55
3.1.2	Hirnblutung	68
3.1.3	Hirngefäßaneurysmen und Subarachnoidalblutung	69
3.1.4	Sinus- und Hirnvenenthrombose	72
3.2	Zerebrale Gefäßfehlbildungen	74
3.3	Spinale Zirkulationsstörungen und Gefäßfehlbildungen	75
3.3.1	Ischämien des Rückenmarks	76
3.3.2	Spinale Blutungen	77
3.3.3	Spinales arteriovenöses Angiom	77
3.4	Zusammenfassung	78
4	Zerebrale Anfallsleiden (Epilepsien)	
4.1	Generalisierte Anfälle	82
4.1.1	Generalisierte tonisch-klonische Anfälle (Grand-mal)	82
4.1.2	Primär generalisierte kleine Anfälle . .	84

4.2	Fokale Anfälle (Herdanfälle)	87
4.2.1	Einfache fokale Anfälle	87
4.2.2	Komplexe fokale Anfälle	89
4.3	Psychische Veränderungen bei Anfallsleiden.	89
4.4	Häufige Differentialdiagnosen . . .	90
4.5	Therapie	91
4.6	Prognose und sozialmedizinische Aspekte	92
4.7	Zusammenfassung	93
5	Zerebrale und spinale Tumoren	
5.1	Zerebrale Tumoren	95
5.1.1	Astrozytom und Glioblastom	98
5.1.2	Oligodendrogliom	100
5.1.3	Ependymom	100
5.1.4	Plexuspapillom	101
5.1.5	Pinealistumoren	101
5.1.6	Medulloblastom	101
5.1.7	Neurinom	102
5.1.8	Meningeom	102
5.1.9	Hypophysenadenom	104
5.1.10	Kraniopharyngeom	106
5.1.11	Hämangioblastom	107
5.1.12	Hirnmetastasen	107
5.2	Spinale Tumoren	109
5.2.1	Extramedulläre Tumoren	110
5.2.2	Intramedulläre Tumoren	111
5.3	Zusammenfassung	111
6	Entzündliche Erkrankungen des ZNS	
6.1	Meningitis	113
6.1.1	Akute lymphozytäre Meningitis	113
6.1.2	Akute eitrige Meningitis	115
6.1.3	Tuberkulöse Meningitis	116
6.2	Enzephalitis	118
6.2.1	Herpes-simplex-Enzephalitis	120
6.3	Meningoenzephalitis bei verschiedenen Infektionskrankheiten	121

6.3.1	Herpes zoster	121
6.3.2	Infektiöse Mononukleose	122
6.3.3	Zytomegalievirus-Erkrankungen	123
6.3.4	Frühsommermeningoenzephalitis	123
6.3.5	Masern	124
6.3.6	Mumps	125
6.3.7	Tollwut	125
6.3.8	Poliomyelitis	125
6.3.9	HIV-Erkrankung	126
6.3.10	Fleckfieber	127
6.3.11	Lyme-Borreliose	127
6.3.12	Neurolyues	128
6.3.13	Tropische Erkrankungen	129
6.4	Toxoplasmose	130
6.5	Tetanus	132
6.6	Langsame Viruserkrankungen	132
6.6.1	Jakob-Creutzfeldt-Krankheit	132
6.6.2	Progressive multifokale Leukenzephalopathie	133
6.6.3	Subakute sklerosierende Panenzephalitis	133
6.7	Hirnabszeß	134
6.8	Metastatische Herdenzephalitis	134
6.9	Zusammenfassung	136
7	Encephalomyelitis disseminata (Multiple Sklerose)	137
	Zusammenfassung	143
8	Degenerative Erkrankungen des ZNS und Bewegungsstörungen	
8.1	Extrapyramidale Erkrankungen	145
8.1.1	Parkinson Krankheit	145
8.1.2	Huntington Krankheit	149
8.1.3	Dystonien	151
8.1.4	Athetose und Ballismus	152
8.2	Systemdegenerationen des ZNS mit bevorzugtem Befall des 1. und/ oder 2. Motoneurons und spino- ponto-zerebelläre Atrophien	152
8.2.1	Spinale Muskelatrophien	152

8.2.2	Spastische Spinalparalyse	154
8.2.3	Amyotrophe Lateralsklerose	154
8.2.4	Spino-ponto-zerebelläre Atrophien ..	155
8.3	Demenzen	156
8.3.1	Alzheimer Krankheit	157
8.3.2	Pick Krankheit	158
8.3.3	Vaskuläre Demenz	158
8.3.4	Differentialdiagnose der Demenzsyndrome	160
8.4	Zusammenfassung	161
9	Traumatische ZNS-Schädigungen	
9.1	Schädelverletzungen	163
9.1.1	Schädelprellung	163
9.1.2	Schädelbruch	163
9.2	Geschlossene Schädel-Hirn-Traumen	164
9.2.1	Commotio cerebri	165
9.2.2	Contusio cerebri	166
9.3	Traumatische intrakranielle Hämatome	167
9.3.1	Epidurales Hämatom	167
9.3.2	Subdurales Hämatom	168
9.3.3	Traumatisches intrazerebrales Hämatom	169
9.4	Dauerfolgen und Komplikationen von Hirntraumen	170
9.4.1	Psychische Dauerfolgen	170
9.4.2	(Spät-)Komplikationen	170
9.4.3	Dezerebration und dissoziierter Hirntod	171
9.4.4	Probleme bei der Begutachtung von Hirntraumafolgen	171
9.5	Rückenmarks- und Wirbelsäulenverletzungen	172
9.5.1	Commotio, Contusio und Compressio spinalis	172
9.5.2	Schleudertrauma der Halswirbelsäule	172
9.5.3	Diagnostisches und therapeutisches Vorgehen bei Wirbelsäulenverletzung	173
9.6	Zusammenfassung	173

10	Nicht-epileptische anfallsartige Erkrankungen	
10.1	Synkope	175
10.2	Tetanie	176
10.3	Narkolepsie	177
10.4	Schwindelsyndrome	178
10.4.1	Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel	178
10.4.2	Neuritis vestibularis	179
10.4.3	Phobischer Attacken-Schwankschwindel	179
10.4.4	Morbus Menière	180
10.5	Zusammenfassung	181
11	Schmerzsyndrome	
11.1	Allgemeines zum Schmerz	183
11.1.1	Definitionen	183
11.1.2	Physiologie und Pathophysiologie des Schmerzes	183
11.1.3	Diagnostische Möglichkeiten	184
11.1.4	Therapiemöglichkeiten	186
11.2	Kopf- und Gesichtsschmerzen	189
11.2.1	Migräne	190
11.2.2	Cluster-Kopfschmerz (Bing-Horton Syndrom).....	191
11.2.3	Spannungskopfschmerz	191
11.2.4	Analgetika-induzierter Kopfschmerz	192
11.2.5	Trigeminusneuralgie	192
11.2.6	Costen Syndrom	193
11.2.7	Atypischer Gesichtsschmerz	193
11.2.8	Differentialdiagnose des Kopf- und Gesichtsschmerzes	194
11.3	Ausgewählte Schmerzsyndrome	194
11.3.1	Schmerzen nach peripherer Nervenläsion	194
11.3.2	Sympathische Reflexdystrophie	195
11.3.3	Zentraler Schmerz und Thalamusschmerz	196
11.3.4	Stumpf- und Phantomschmerz	196
11.3.5	Malignomschmerzen	197
11.4	Zusammenfassung	198

12	Allgemeinerkrankungen und Vergiftungen mit Beteiligung des ZNS	
12.1	Paraneoplastische Syndrome	201
12.2	Funikuläre Spinalerkrankung	202
12.3	Morbus Whipple	203
12.4	Akute intermittierende Porphyrrie	204
12.5	Hepatolentikuläre Degeneration (Morbus Wilson)	204
12.6	Leberinsuffizienz	205
12.7	Niereninsuffizienz	206
12.8	Alkoholerkrankung	207
12.9	Vergiftungen mit Metallen und Erstickungsgasen	209
12.10	Medikamenten- und Drogenüberdosierungen	211
12.11	Zusammenfassung	214
13	Erkrankungen des peripheren Nervensystems	
13.1	Radikuläre Syndrome	217
13.1.1	Zervikaler Bandscheibenvorfall	218
13.1.2	Lumbaler Bandscheibenvorfall	220
13.2	Plexuserkrankungen	225
13.2.1	Plexus brachialis	225
13.2.2	Plexus lumbosacralis	226
13.3	Erkrankungen einzelner peripherer Nerven	227
13.3.1	Okulomotoriusparese	228
13.3.2	Trochlearisparese	229
13.3.3	Abduzensparese	229
13.3.4	Periphere Fazialisparese	230
13.3.5	N. accessorius	232
13.3.6	N. hypoglossus	232
13.3.7	N. thoracicus longus	233
13.3.8	N. dorsalis scapulae, Nn. subscapulares, N. thoracodorsalis, Nn. pectorales medialis et lateralis, N. suprascapularis	233
13.3.9	N. axillaris	233

13.3.10	N. musculocutaneus	233
13.3.11	N. radialis	234
13.3.12	N. medianus	235
13.3.13	N. ulnaris	237
13.3.14	N. cutaneus femoris lateralis	238
13.3.15	N. femoralis	239
13.3.16	N. obturatorius	239
13.3.17	N. gluteus superior und N. gluteus inferior	239
13.3.18	N. tibialis	239
13.3.19	N. peroneus	242
13.3.20	N. ischiadicus	242
13.4	Polyneuropathien	242
13.4.1	Diabetische Polyneuropathie	246
13.4.2	Alkoholische Polyneuropathie	246
13.4.3	(Landry-)Guillain-Barré Syndrom	246
13.4.4	Hereditäre Polyneuropathien	248
13.5	Zusammenfassung	248
14	Myopathien	
14.1	Progressive Muskeldystrophien	251
14.2	Hereditäre Myotonien	253
14.3	Hereditäre episodische Lähmungen	254
14.4	Hereditäre metabolische Myopathien	255
14.5	Endokrine Myopathien	256
14.6	Entzündliche Myopathien	257
14.6.1	Erregerbedingte Myositiden	257

14.6.2	Polymyositis, Dermatomyositis und Einschlußkörperchenmyositis	257
14.6.3	Polymyalgia rheumatica und Arteriitis temporalis	258
14.7	Myasthenia gravis	258
14.8	Zusammenfassung	261
15	Fehlbildungen des ZNS und seiner Hüllen	
15.1	Fehlbildungen des Gehirns und seiner Hüllen	263
15.1.1	Intrauterin erworbene Schädigungen des Gehirns	263
15.1.2	Infantile Zerebralpareesen und zerebrale Bewegungsstörungen	264
15.1.3	Wichtige angeborene Fehlbildungen	264
15.1.4	Hydrozephalus	265
15.1.5	Phakomatosen	266
15.2	Fehlbildungen des Rückenmarks .	267
15.2.1	Wichtige angeborene Fehlbildungen der Wirbelsäule und des Rückenmarks	267
15.2.2	Syringomyelie	268
15.3	Zusammenfassung	269
	Weiterführende Literatur und Bildquellen	271