

Inhalt

Einleitung	1
A Grundlagen	3
1 Aufbau und Funktionsweise des Nervensystems	5
1.1 Nervenzellen	5
1.2 Gliederung des Nervensystems	7
Zentrales Nervensystem	7
Peripheres Nervensystem	12
2 Apparative Untersuchungen	14
2.1 Computertomografie	14
2.2 Kernspintomografie	17
2.3 Ultraschalluntersuchung	18
2.4 Elektroenzephalografie	19
2.5 Evozierte Potenziale	20
2.6 Elektroneurografie und Elektromyografie	22
2.7 Polysomnografie	23
B Neurologische Krankheitsbilder	25
3 Schlaganfall	27
3.1 Hirninfarkt (ischämischer Schlaganfall)	27
Symptome	28
Infarktkern und Penumbra	29
Erste diagnostische Maßnahmen	30
Stroke Unit	32
Thrombolyse	32
Dekompressive Hemikraniotomie	34
Ursachenabklärung und weitere Behandlung	35
Vorbeugung	38
3.2 Hirnblutung (hämorrhagischer Schlaganfall)	40
Intrazerebrale Blutung	40
Subarachnoidalblutung	42
3.3 Hirnvenen- und Sinusthrombose	45
4 Verletzungen des zentralen Nervensystems	47
4.1 Schädel-Hirn-Trauma	47
4.2 Wirbelsäulen- und Rückenmarksverletzungen	49

5	Tumoren des zentralen Nervensystems und seiner Hüllen	52
5.1	Medulloblastom	52
5.2	Astrozytom und Glioblastom	53
5.3	Meningeom	55
6	Infektionen des zentralen Nervensystems und seiner Hüllen	56
6.1	Meningitis (Hirnhautentzündung)	56
6.2	Enzephalitis (Hirngewebsentzündung)	58
	Herpes-simplex-Enzephalitis	59
	Tollwut	60
6.3	Hirnabszess	60
6.4	Poliomyelitis (Kinderlähmung)	62
7	Multiple Sklerose (MS)	64
7.1	Definition und Entstehung	64
7.2	Symptome und Verlaufsformen	65
7.3	Diagnosestellung	65
7.4	Therapie	67
8	Andere Entzündungen des zentralen Nervensystems	70
8.1	Akute disseminierte Enzephalomyelitis (ADEM)	70
8.2	Neuromyelitis optica	71
8.3	Behçet-Krankheit	72
8.4	Sarkoidose	73
8.5	Lyme-Borreliose	74
9	Epilepsien (Anfallsleiden)	76
9.1	Epileptische Anfälle und Epilepsie-Definition	76
9.2	Fokale und generalisierte Epilepsien	77
9.3	Diagnostik	78
9.4	Therapie	79
10	Schlafstörungen	82
10.1	Schlafwandeln	83
10.2	REM-Schlaf-Verhaltensstörung	84
10.3	Narkolepsie	85
10.4	Schlafapnoe-Syndrom	87
11	Kopfschmerzerkrankungen	89
11.1	Spannungskopfschmerz	90
11.2	Migräne	90
11.3	Clusterkopfschmerz	91
11.4	Arteriitis temporalis	92
11.5	Tolosa-Hunt-Syndrom (Orbitaspitzen-Syndrom)	93
11.6	Pseudotumor cerebri	93
11.7	Liquorunterdruck-Syndrom	94
11.8	Trigeminusneuralgie	95

12	Schwindel-Syndrome	98
12.1	Neuropathia vestibularis	99
12.2	Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel	100
12.3	Menière'sche Krankheit	101
13	Parkinson-Syndrome	102
13.1	Idiopathisches Parkinson-Syndrom	103
13.2	Atypische Parkinson-Syndrome	105
13.3	Symptomatische Parkinson-Syndrome	106
14	Weitere Bewegungsstörungen	107
14.1	Tremor (Zittern)	107
14.2	Dystonien	108
14.3	Chorea Huntington (erblicher Veitstanz)	109
14.4	Wilson-Krankheit (hepatolentikuläre Degeneration)	110
14.5	Ticstörungen und Tourette-Syndrom	111
14.6	Hemifazialer Spasmus	114
14.7	Restless-Legs-Syndrom	115
15	Demenzen	117
15.1	Alzheimerkrankheit	118
15.2	Gefäßbedingte Demenz	118
15.3	Weitere neurodegenerative Gehirnerkrankungen	118
15.4	Normaldruckhydrozephalus	119
15.5	Creutzfeldt-Jakob-Krankheit	120
15.6	Demenzen durch Vergiftungen und Stoffwechselstörungen	121
16	Delir (akuter Verwirrheitszustand)	122
17	Erkrankungen des peripheren Nervensystems	123
17.1	Schädigung von Nervenwurzeln	123
	Bandscheibenvorfälle	123
	Gürtelrose	124
17.2	Schädigung von Nervengeflechten	125
17.3	Schädigung einzelner Nerven	126
17.4	Polyneuropathien	129
17.5	Guillain-Barré-Syndrom (akute Polyneuritis)	131
18	Komplexes regionales Schmerz-Syndrom	133
19	Amyotrophe Lateralsklerose	136
20	Störungen der neuromuskulären Erregungsübertragung	138
20.1	Myasthenia gravis (Myasthenie)	138
20.2	Lambert-Eaton-Syndrom	141
20.3	Botulismus	142
21	Tetanus (Wundstarrkrampf)	144

22 Muskelerkrankungen	146
22.1 Muskeldystrophien	147
22.2 Myotone Dystrophie	147
22.3 Metabolische Myopathien	148
22.4 Myotonien	148
22.5 Dyskaliämische periodische Lähmungen	149
22.6 Muskelentzündungen	149
C Psychische Erkrankungen und Störungen	151
23 Schizophrenie	153
23.1 Febrile Katatonie	154
23.2 Malignes neuroleptisches Syndrom	155
24 Wahnhafte Störungen	157
25 Affektive Psychosen	159
25.1 Depression	159
25.2 Manie	161
25.3 Bipolare affektive Psychose	161
26 Neurotische Störungsbilder	163
26.1 Angststörungen	163
26.2 Zwangsstörungen	163
26.3 Posttraumatische Belastungsstörung	164
26.4 Anpassungsstörung	165
26.5 Somatoforme Störungen	166
26.6 Dissoziative Störungen	166
26.7 Ess-Störungen	167
26.8 Persönlichkeitsstörungen	168
27 Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitäts-Syndrom	169
28 Autismus	171
28.1 Kanner-Syndrom (frühkindlicher Autismus)	172
28.2 Asperger-Syndrom	173
29 Abhängigkeitserkrankungen	174
29.1 Alkoholabhängigkeit	174
29.2 Medikamenten- und Drogenabhängigkeit	176
Anhang	177
Glossar	179
Ökonomische Betrachtungen	187
Literaturverzeichnis	189
Sachverzeichnis	191