

Inhaltsverzeichnis

1	Tipps für die Stationsarbeit	1
1.1	Neurologische Anamnese und Untersuchung	2
1.2	Psychiatrische Untersuchung	21
1.3	Rechtliche Aspekte der medizinischen Behandlung	27
2	Ärztliche Arbeitstechniken und diagnostische Verfahren	35
2.1	Liquoruntersuchungen	36
2.2	Elektroenzephalografie (EEG)	45
2.3	Evozierte Potenziale	52
2.4	Elektroneurografie	59
2.5	Elektromyografie (EMG)	64
2.6	Sympathische Hautantwort	67
2.7	Elektronystagmografie	67
2.8	Doppler- bzw. Duplex-Sonografie	68
2.9	Bildgebende Verfahren	79
2.10	Biopsien	94
3	Neurologische Leitsymptome	95
3.1	Augensymptome	97
3.2	Dysarthrie	111
3.3	Schwindel	111
3.4	Tinnitus	117
3.5	Muskelschwäche	118
3.6	Spastik und Rigor	120
3.7	Tremor	121
3.8	Myoklonus	122
3.9	Zerebelläre Funktionsstörungen	123
3.10	Gangstörungen	124
3.11	Sensibilitätsstörungen	125
3.12	Harnblasenstörungen	127
3.13	Schweißsekretionsstörungen	130
3.14	Neuropsychologische Symptome	131
3.15	Amnesie	133
3.16	Psychopathologische Symptome	135
3.17	Vergiftungen	151
4	Notfälle und Intensivtherapie	165
4.1	Atem- und Kreislaufstillstand	167
4.2	Akute Bewusstseinsstörungen und Bewusstlosigkeit	169
4.3	Bewusstseinsstörungen	175
4.4	Analgesierung und Katecholamintherapie	182
4.5	Beatmung	186
4.6	Hirndruck	189
4.7	Dissoziierter Hirntod	195
4.8	Acute Lähmung	199

4.9	Akute Muskeltonussteigerung	200
4.10	Zentraler Diabetes insipidus	205
4.11	Zentrales Fieber	206
4.12	Septische Enzephalopathie	206
4.13	Rhabdomyolyse	207
4.14	Critical-illness-Polyneuropathie (CIP)	207
4.15	Critical-illness-Myopathie (CIM)	209
5	Kopf- und Gesichtsschmerz	211
5.1	Kopfschmerz	212
5.2	Gesichtsschmerz	226
6	Schmerz	233
6.1	Analgetika	234
6.2	Koanalgetika	243
6.3	Tumorschmerz	244
6.4	Neuropathischer Schmerz	245
7	Ischämische ZNS-Erkrankungen	257
7.1	Management des Schlaganfallpatienten	258
7.2	Zerebrale Ischämie	263
7.3	Makroangiopathien	294
7.4	Mikroangiopathien	297
7.5	Zerebrale Vaskulitiden	301
7.6	Gefäßmalformationen	308
7.7	Gerinnungsstörungen	311
7.8	Sinusvenenthrombose (SVT)	313
8	Intrakranielle Blutungen	317
8.1	Spontane supratentorielle intrazerebrale Blutung (ICB)	318
8.2	Spontane infratentorielle Blutung (Kleinhirn-, Hirnstammbutung)	323
8.3	Subarachnoidalblutung (SAB)	323
8.4	Venöse Blutungen	335
9	Infektionskrankheiten des Nervensystems	337
9.1	Leitsymptome	338
9.2	Diagnostische Methoden	339
9.3	Bakterielle Erkrankungen	341
9.4	Virale Erkrankungen	363
9.5	Prionkrankheiten	379
9.6	Pilzerkrankungen des ZNS	382
9.7	Parasiten	383
10	Multiple Sklerose und andere demyelinisierende ZNS-Erkrankungen	387
10.1	Multiple Sklerose (MS)	388
10.2	Andere demyelinisierende Erkrankungen	404

11	Anfälle 407
11.1	Epileptische Anfälle 408
11.2	Abgrenzung zu nichtepileptischen Anfällen 444
12	Erkrankungen der Hirnnerven 447
12.1	N. olfactorius (N. I) 448
12.2	N. opticus (N. II) 449
12.3	N. oculomotorius (N. III), N. trochlearis (N. IV), N. abducens (N. VI) 453
12.4	N. trigeminus (N. V) 454
12.5	N. facialis (N. VII) 454
12.6	N. vestibulocochlearis (N. VIII) 459
12.7	Neurovaskuläre Kompressionssyndrome 459
12.8	N. glossopharyngeus (N. IX) 460
12.9	Multiple Hirnnervenläsionen 460
13	Neuroonkologie 463
13.1	Epidemiologie und Einteilung 464
13.2	Leitsymptome und Differenzialdiagnosen 465
13.3	Diagnostik 467
13.4	Allgemeine Therapie 472
13.5	Nachsorge und Rehabilitation 477
13.6	Neuroonkologische Erkrankungen 478
13.7	Paraneoplastische Syndrome (PNS) 493
14	Pathologie des Rückenmarks 499
14.1	Leitsymptome und Differenzialdiagnose 500
14.2	Diagnostik und Therapie 504
14.3	Vaskuläre Rückenmarkläsionen 507
14.4	Entzündliche Erkrankungen des Rückenmarks 508
14.5	Intraspinale Tumoren 512
14.6	Metabolische Myelopathien 513
14.7	Strahlenmyelopathie 513
14.8	Fehlbildungen der Wirbelsäule 514
14.9	Syringomyelie und Syringobulbie 516
15	Extrapyramidale Bewegungsstörungen (EPMS) 519
15.1	Tremor 521
15.2	Akinetisch-rigide Bewegungsstörungen (Parkinson-Syndrome) 524
15.3	Hyperkinetische Bewegungsstörungen 555
15.4	Dystonien 563
15.5	Morbus Wilson 570
15.6	Myoklonus 572
15.7	Tics und Gilles-de-la-Tourette-Syndrom 574
15.8	Restless-Legs-Syndrom und periodische Beinbewegungen im Schlaf 576

- 16 Degenerative Erkrankungen und Entwicklungsstörungen 579**
- 16.1 **Degenerative Erkrankungen des motorischen Systems 580**
- 16.2 **Ataxien 586**
- 16.3 **Phakomatosen 592**
- 16.4 **Infantile Zerebralparese (ICP, CP) 597**
- 17 Nerven- und Plexusläsionen 599**
- 17.1 **Nervenläsionen 600**
- 17.2 **Plexusläsionen 628**
- 18 Spinale Wurzelkompressionssyndrome 639**
- 18.1 **Definition und Ätiologie 640**
- 18.2 **Leitsymptome 640**
- 18.3 **Diagnostik und Differenzialdiagnosen 642**
- 18.4 **Zervikale Wurzelkompressionssyndrome 643**
- 18.5 **Zervikale Myelopathie 644**
- 18.6 **Thorakale Bandscheibenvorfälle 645**
- 18.7 **Lumbale Wurzelkompressionssyndrome 646**
- 18.8 **Cauda-equina-Syndrom 648**
- 18.9 **Neurogene Claudicatio intermittens 649**
- 18.10 **„Postdiskektomie-Syndrom“ 650**
- 18.11 **Spondylodiszitis 650**
- 18.12 **Chronischer, unspezifischer Rückenschmerz (Lumbalgie) 651**
- 19 Polyneuropathien (PNP) 653**
- 19.1 **Definition 655**
- 19.2 **Leitsymptome und Differenzialdiagnosen 655**
- 19.3 **Diagnostik 657**
- 19.4 **Allgemeine Behandlungsmaßnahmen 659**
- 19.5 **PNP bei Stoffwechselerkrankungen 659**
- 19.6 **Exotoxische Polyneuropathie 664**
- 19.7 **Polyneuropathie bei neoplastischen Prozessen 668**
- 19.8 **Polyneuropathie bei Infektionen 668**
- 19.9 **Entzündliche und immunvermittelte Polyneuropathien 670**
- 19.10 **Hereditäre Polyneuropathie (CMT) 682**
- 20 Muskelerkrankungen 687**
- 20.1 **Diagnostik 689**
- 20.2 **Progressive Muskeldystrophien 692**
- 20.3 **Metabolische Myopathien 698**
- 20.4 **Mitochondriale Myopathien 703**
- 20.5 **Multisystemische myotone Myopathien 707**
- 20.6 **Nichtdystrophische Myotonien und periodische Lähmungen 711**
- 20.7 **Entzündliche Muskelerkrankungen 714**
- 20.8 **Anderer erworbene Muskelerkrankungen 720**
- 20.9 **Spezielle Probleme 722**

21	Neuromuskuläre Überleitungsstörungen	727
21.1	Myasthenia gravis	728
21.2	Lambert-Eaton-myasthenes Syndrom (LEMS)	737
21.3	Botulismus	738
22	Traumatische Schäden des ZNS	739
22.1	Schädel- und Hirnverletzungen	740
22.2	Traumatische Blutungen	751
22.3	Folgen von Schädel-Hirn-Verletzungen	756
22.4	Wirbelsäulen- und Rückenmarksverletzungen	757
22.5	Elektrotrauma und Strahlenschäden des Nervensystems	763
23	Delir und Demenz	767
23.1	Delir	768
23.2	Demenz	772
23.3	Alzheimer-Demenz (AD)	777
23.4	Lewy-Körperchen-Demenz (Dementia with Lewy bodies, DLB)	779
23.5	Frontotemporale Demenz (FTD)	780
23.6	Vaskuläre Demenz	782
23.7	Andere häufige Ursachen einer Demenz	785
24	Enzephalopathien und leukodystrophische Erkrankungen	787
24.1	Definition	788
24.2	Leitsymptome und Diagnostik	788
24.3	Leukodystrophien im Erwachsenenalter	789
24.4	Angeborene Enzephalomyopathien	798
24.5	Enzephalopathie bei anderen angeborenen Stoffwechselstörungen	801
24.6	Enzephalopathien bei Organversagen	803
24.7	Enzephalopathie bei Elektrolytstörungen	809
24.8	Toxische Enzephalopathien und Alkoholfolgeerkrankungen	811
24.9	Enzephalopathie bei entzündlichen und immunologischen Erkrankungen	816
24.10	Enzephalopathie durch Anoxie	818
24.11	Posteriore reversible Leukenzephalopathie (PRL)	819
24.12	Vitaminstoffwechselstörungen	820
25	Schlaf	823
25.1	Physiologie des Schlafs	824
25.2	Diagnostik	825
25.3	Epidemiologie und Klassifikation der Schlafstörungen	829
25.4	Insomnien	831
25.5	Nichtorganische Insomnie (psychophysiologische Insomnie)	835
25.6	Restless-Legs-Syndrom	838
25.7	Letale familiäre Insomnie	838

- 25.8 Hypersomnien 839**
- 25.9 Störungen der zirkadianen Schlaf-wach-Rhythmisik 847**
- 25.10 Parasomnien 848**

- 26 Liquorzirkulationsstörungen 853**
- 26.1 Liquor- und Ventrikelsystem 854**
- 26.2 Normaldruckhydrozephalus (NPH) 854**
- 26.3 Pseudotumor cerebri (PTC) 856**
- 26.4 Liquorunterdrucksyndrome 858**

- 27 Skalen und Scores 861**
- 27.1 Allgemeine Skalen und Scores 862**
- 27.2 Zerebrovaskuläre Erkrankungen 867**
- 27.3 Multiple Sklerose 871**
- 27.4 Bewegungsstörungen 876**
- 27.5 Myasthenie 884**

- Index 887**