

# Neurologie

Marco Mumenthaler  
und Heinrich Mattle

10., vollständig neubearbeitete  
Auflage

161 Abbildungen in  
270 Einzeldarstellungen  
186 Tabellen



1997  
Georg Thieme Verlag  
Stuttgart · New York

# Inhaltsverzeichnis

## 1. Propädeutik der Neurologie für Studierende 1

Erheben der Anamnese .....	1	Aphasie .....	81
Neurologische Untersuchung ....	2	Störungen der Raumverarbeitung .....	85
Grundsätzliches zum Vorgehen .....	2	Apraxie .....	86
Bewußtseinslage und Psyche .	2	Agnosie .....	87
Allgemeiner Körperstatus .....	11	Amnesie und Gedächtnis .....	88
Neurostatus .....	12	Höhere kognitive Funktionen .	88
Neurologische Untersuchung des Bewußtlosen .....	63	Zusatzuntersuchungen in der Neurologie .....	90
Neurologische Untersuchungsbefunde bei psychogenen Ausfällen .....	64	Neuroradiologische Untersuchungen .....	90
Neurologische Untersuchung im Säuglings- und Kleinkindesalter .....	65	Liquoruntersuchungen .....	101
Neuropsychologische Untersuchung .....	78	Neurophysiologische Untersuchungen .....	107
Orientierung, Vigilanz, Verhalten .....	80	Ultraschalluntersuchungen ...	125
		Biopsien .....	130
		Perimetrie .....	133
		Maddox-Kreuz, Hess-Gitter, Lancaster-Rot-Grün-Test .....	134

## Klinische Neurologie 135

## 2. Erkrankungen, die vorwiegend das Gehirn und seine Hüllen betreffen 136

Charakteristika der Hirnerkrankungen .....	136	Erregerbedingte Erkrankungen des Gehirns und seiner Hüllen .....	179
Angeborene und perinatal erworbene Läsionen des Gehirns .....	136	Zerebrale Durchblutungsstörungen und nichttraumatische intrakranielle Blutungen .....	218
Schädel-Hirn-Trauma .....	154	Komatöser Patient .....	272
Hirndruck und Hirntumoren ..	163		

Extrapyramidale Syndrome ...	286	Andere Allgemeinerkrankungen mit zentralnervösen Symptomen und anderen neurologischen Auswirkungen .....	337
Kleinhirnsyndrome .....	316	Spezielle zerebrale Syndrome .	378
Stoffwechselstörungen mit Befall des Gehirns und anderen neurologischen Auswirkungen .....	324		

### **3. Erkrankungen, die vorwiegend das Rückenmark betreffen** **405**

Charakteristika einer Rückenmarksaffektion .....	405	Toxische Myelopathien .....	429
Topische Kategorien der Rückenmarksläsionen .....	406	Zirkulatorische Störungen des Rückenmarks .....	430
Angeborene und perinatal erworbene Läsionen des Rückenmarks .....	408	Gefäßversorgung des Rückenmarks .....	430
Traumatische Rückenmarksläsionen .....	409	Arteriell bedingte Rückenmarksischämien .....	430
Grundsätzliches zum (totalen) Querschnittssyndrom .....	409	Venös bedingte Durchblutungsstörungen des Rückenmarks .....	434
Kaudasyndrom .....	413	Degenerative und heredodegenerative Leiden mit vorwiegendem Befall des Rückenmarks .....	436
Praktisches Vorgehen bei akuter traumatischer Querschnittsläsion .....	413	Befall der Vorderhornanglienzellen .....	436
Beschleunigungstrauma der Wirbelsäule (whiplash injury) .....	416	Spastische Spinalparalyse und ihre Differentialdiagnose .....	442
Tumoren und andere das Rückenmark komprimierende Prozesse .....	418	Myatrophische Lateralsklerose .....	443
Allgemeine Hinweise .....	418	Spinozerebelläre Ataxien .....	447
Besondere Formen der Rückenmarkskompression .....	419	Stoffwechselstörungen mit wesentlicher Beteiligung des Rückenmarks .....	450
Erregerbedingte, allergische und toxische Erkrankungen des Rückenmarks und seiner Hüllen ...	426	Vitamin-B <sub>12</sub> -Mangel und funikuläre Spinalerkrankungen (funikuläre Myelose) .....	450
Erregerbedingte Rückenmarkserkrankungen .....	426	Syringomyelie und Syringobulbie .....	452
Myelitiden .....	428		

**4. Störungen des vegetativen Nervensystems und der Trophik 457**

Akute Pandysautonomie . . . . .	461	Sensory radicular neuropathy .	463
Familiäre Dysautonomie (Riley) .	461	Schmerzasympolie . . . . .	463
Orthostatische Hypotonie Shy- Drager . . . . .	462	Sympathikussyndrome . . . . .	463
Botulismus . . . . .	462	Anatomie und Pathophysiolo- gie . . . . .	463
Schmerzunempfindlichkeit . . . .	462	Typische Symptome . . . . .	464
Kongenitale Schmerzunemp- findlichkeit . . . . .	463	Störungen der Trophik . . . . .	468
Kongenitale sensorische Neu- ropathie mit Anhidrose . . . . .	463		

**5. Demyelinisierende Erkrankungen 470**

Grundsätzliches zur Entstehung, Bedeutung und zum Stoffwech- sel des Myelins . . . . .	470	Therapie . . . . .	482
Multiple Sklerose . . . . .	471	Differentialdiagnose . . . . .	483
Typische klinische Charakteri- stika . . . . .	471	Andere demyelinisierende Erkrankungen . . . . .	484
Epidemiologie . . . . .	471	Konzentrische Sklerose (Balo) . . . . .	484
Klinische Symptomatologie . .	472	Diffuse Sklerose . . . . .	484
Hilfsuntersuchungen bei Mul- tipler Sklerose . . . . .	478	Encephalomyelitis acuta disse- minata . . . . .	484
Prognose . . . . .	480	Neuromyelitis optica (Dévic) ..	484
Pathologische Anatomie . . . .	480	SMON . . . . .	485
Ätiologie und pathogenetische Mechanismen . . . . .	481	Angeborene Entmarkungs- krankheiten . . . . .	485

**6. Schädigung des Nervensystems durch besondere physikalische Einwirkungen 486**

Schädigung des Nervensystems durch Elektrizität . . . . .	486	Strahlenschädigung des Rück- kenmarkes . . . . .	488
Schädigung bei Dekompression .	487	Schädigung durch allgemeine oder lokale Abkühlung . . . . .	489
Caisson-Krankheit . . . . .	487	Klinische Symptome . . . . .	489
Ionisierende Schädigung durch Röntgenstrahlen . . . . .	488		
Strahlenschädigung des Gehir- nes . . . . .	488		

**7. Epilepsien und andere Erkrankungen mit anfallsartigen Erscheinungen und/oder Bewußtseinsstörungen 490**

Epilepsien .....	490	Stoffwechselbedingte Bewußtseinsstörungen .....	523
Pathophysiologie und Ätiologie .....	490	Sturzattacken .....	524
Epidemiologie .....	490	Narkoleptisch-kataleptisches Syndrom .....	525
Einteilung der Epilepsien .....	491	Differentialdiagnose der Schlafstörungen .....	527
Praktisches Vorgehen bei Epilepsieverdacht .....	493	Psychogene Mitbeteiligung und Psychogenie bei anfallsartigen Störungen .....	529
Störungen des Bewußtseins, Synkopen, anfallsartige Phänomene nichtepileptischer Natur .....	517		
Kardiovaskulär bedingte Synkopen und Sturzanfälle .....	520		

**8. Polyradikulitiden und Polyneuropathien 531**

Polyradikulitiden .....	531	Autoimmunallergische Polyneuropathien .....	553
Klassische Polyradikulitis (Landry-Guillain-Barré-Syndrom) .....	531	Polyneuropathien bei Infektionskrankheiten .....	554
Polyneuropathien .....	536	Polyneuropathien im Rahmen von Arteriopathien .....	554
Allgemeine Charakteristika .....	536	Chronische Hypoxämie .....	556
Genetisch bedingte Polyneuropathien .....	541	Polyneuropathie bei Sprue u. a. Resorptionsstörungen .....	556
Polyneuropathie bei Stoffwechselstörungen .....	546	Polyneuropathien bei exogen-toxischen Störungen .....	557
Polyneuropathien bei Mangel- und Fehlernährungen .....	552	Andere Polyneuropathien .....	560
Polyneuropathie bei Vitamin-B <sub>12</sub> -Resorptionsstörungen .....	553		

**9. Hirnnervensymptome und Erkrankungen der Hirnnerven 564**

Geruchssinnstörungen .....	564	Sehstörungen als neurologisches Problem .....	568
Anosmie .....	565	Visusstörungen .....	568
Echte Kombination von Anosmie und Ageusie .....	567	Gesichtsfeldstörungen .....	569
Kakosmien .....	568	Störungen der Augenmotorik .....	574

Ärsionen der Augenmuskel-	Gesichtstic .....	605
nerven und ihrer Kerne .....	Hemiatrophia faciei progres-	
Ptose .....	siva .....	605
Therapie der Augenmotorik-	Symptome von seiten des N.	
störungen .....	vestibulocochlearis (statoacusti-	
Pupillenstörungen .....	cus) .....	606
Anatomie und Untersuchungs-	Störungen des Gehörs .....	606
technik der Pupillen .....	Schwindel .....	614
Anomalien der Pupillenreak-	Krankheiten mit Schwindel als	
tion .....	Leitsymptom .....	621
Trigeminusstörungen .....	Glossopharyngeus- und Vagus-	
Fazialissymptome .....	ausfälle .....	629
Kryptogenetische periphere	Akzessoriusparese .....	630
Fazialisparese .....	Hypoglossusparese .....	630
Beidseitige Fazialisparese .....	Multiple Hirnnervenparesen .....	632
Melkersson-Rosenthal-Syn-	Polyradiculitis cranialis .....	632
drom .....	(Rezidivierende) multiple	
Andere periphere Fazialispare-	Hirnnervenparesen .....	632
sen .....	Progrediente Lähmungen mul-	
Störungen des Geschmacks-	tipler Hirnnerven .....	632
sinner .....	Garcin-Syndrom .....	633
Hemifazialer Spasmus .....	Seltene Ursachen .....	633
Faziale Myokymien .....		

## 10. Spinale radikuläre Syndrome

634

Allgemeine Symptomatologie ...	Lumbale Diskushernie .....	641
Bandscheibenerkrankungen als	Raumfordernde Prozesse der	
Ursache radikulärer Syndrome ..	Wurzeln und ihrer Umgebung ..	647
Diskushernien und Spondylose	Andere radikuläre Syndrome .....	648
im Zervikalbereich .....	Herpes zoster .....	648
Radikuläre Syndrome im Tho-		
rakalbereich .....		

## 11. Läsionen peripherer Nerven

649

Allgemeine klinische Charakteri-	Allgemeines zur Regeneration	
stika .....	peripherer Nerven .....	652
Hilfsuntersuchungen .....	Schmerzsyndrome nach Läsio-	
Einteilung und Quantifizierung	nen peripherer Nerven .....	653
peripherer Nervenläsionen .....	Armplexusparesen .....	654

Traumatische Armplexusparesen .....	655	N. ulnaris .....	678
Weitere Ursachen von Armplexusparesen .....	667	Plexus lumbosacralis .....	682
Differentialdiagnose der Armplexusläsionen .....	670	N. genitofemoralis und N. ilioinguinalis .....	689
N. thoracicus longus .....	670	N. femoralis .....	
N. axillaris .....	670	N. cutaneus femoris lateralis (Meralgia paraesthetica) .....	690
N. suprascapularis .....	672	N. obturatorius .....	691
N. musculocutaneus .....	672	Nn. glutaeci .....	692
N. radialis .....	672	N. ischiadicus .....	692
N. medianus .....	674	N. peroneus .....	693
		N. tibialis .....	696

**12. Kopf- und Gesichtsschmerzen** **698**

Allgemeines .....	698	Gesichtsschmerzen .....	715
Vasomotorische Kopfschmerzen (Spannungstyp-Kopfweh, tension-type-headache) .....	703	Neuralgien .....	715
Kopfweh bei organischen vaskulären Erkrankungen .....	711	Mandibulargelenkssyndrom ..	718
Spondylogene Kopfschmerzen und Migraine cervicale .....	713	Atypische Gesichtsschmerzen .....	719
Andere (symptomatische) Kopfwehformen .....	714	Andere .....	719
		Allgemeine Differentialdiagnose der Kopf- und Gesichtsschmerzen .....	720

**13. Verschiedene Schmerzsyndrome von Rumpf und Extremitäten** **725**

Schulter-Arm-Schmerzen (Zervikobrachialgien) .....	725	Schmerzsyndrome im Rumpf- und Rückenbereich .....	730
		Becken- und Beinschmerzen ....	733

**14. Myopathien** **737**

Allgemeines .....	737	Allgemeines zum Energiehaushalt des Muskels .....	767
Einteilung .....	741	Klinische Präsentation und Diagnostik der metabolischen Myopathien .....	768
Muskeldystrophien .....	744	Spezifische metabolische Myopathien .....	769
Myotonien und periodische Lähmungen .....	756		
Myotonien .....	756		
Metabolische Myopathien .....	766		

Myoglobinurien .....	771	Störungen der neuromuskulären	
Mitochondriale Enzephalomyo-		Reizübertragung .....	788
pathien .....	772	Myasthenia gravis pseudopa-	
Kongenitale Myopathien .....	776	ralytika (Erb-Goldflam) .....	788
Myositiden .....	779	Lambert-Eaton-myastheni-	
Myopathien bei Endokrinopa-		sches-Syndrom .....	797
thien .....	784	Kongenitale myasthenische	
Muskelsymptome bei Elektrolyt-		Syndrome .....	798
störungen .....	785	Weitere myasthenische Syn-	
Muskelsymptome durch Medika-		drome .....	798
mente, bei Intoxikationen und		Gewöhnliche Muskelkrämpfe ...	799
Mangelzuständen .....	785		

---

<b>15. Literatur</b>	<b>800</b>
----------------------	------------

---

<b>Sachverzeichnis</b>	<b>843</b>
------------------------	------------

---