

Inhaltsverzeichnis

Teil I Anatomische und diagnostische Grundlagen	1
1 Großhirn	3
Cindy Richter, Elke Brylla und Ingo Bechmann	
2 Funktion und Symptomatik einzelner Hirnregionen	15
Georg Kerkhoff und Caroline Kuhn	
3 Hirnstamm	33
Cindy Richter, Elke Brylla und Ingo Bechmann	
4 Neuroophthalmologische Syndrome	39
Wolfgang Heide	
5 Blutversorgung im Gehirn	57
Cindy Richter, Elke Brylla und Ingo Bechmann	
6 Grundlagen der Gefäßdiagnostik	63
Christof Klötzsch und Rolf R. Diehl	
7 Rückenmark	73
Cindy Richter, Elke Brylla und Ingo Bechmann	
8 Spinale Syndrome	81
Bettina Ende-Henningsen	
9 Blasenfunktionsstörungen in der Neurologie	95
Eckhard Möbius	
10 Physiologie des Liquors	107
Hansotto Reiber und Manfred Uhr	
Teil II Diagnostische Methoden	127
11 Elektroenzephalografie	129
Johannes C. Wöhrle	
12 Elektroneurografische Techniken (NLG)	137
Johannes C. Wöhrle	
13 Elektromyografie (EMG)	147
Johannes C. Wöhrle	
14 Evozierte Potentiale (VEP, AEP, SEP)	155
Johannes C. Wöhrle	

15	Transkranielle Magnetstimulation – motorisch evozierte Potenziale (MEP)	163
	Johannes C. Wöhrle	
16	Magnetoenzephalografie (MEG)	167
	Johannes C. Wöhrle	
17	Nystagmografie (Okulografie)	169
	Johannes C. Wöhrle	
18	Bewegungsanalyse: Posturografie und kinematische Systeme	173
	Johannes C. Wöhrle	
19	Autonome Funktionstests	175
	Johannes C. Wöhrle	
20	Ultraschalldiagnostik der hirnversorgenden Gefäße (Neurosonografie)	179
	Christof Klötzsch und Rolf R. Diehl	
21	Ultraschalldiagnostik von Nerven	199
	Min-Suk Yoon, Antonios Kerasnoudis und Kalliopi Pitarokoili	
22	Liquordiagnostik	213
	Manfred Uhr und Hansotto Reiber	
23	Liquorzytologie	245
	Eva Neuen-Jacob	
24	Nervenbiopsien	247
	Eva Neuen-Jacob	
25	Muskelbiopsien	251
	Eva Neuen-Jacob	
26	Stereotaktische Hirnbiopsien	273
	Eva Neuen-Jacob	
27	Diagnostische Neuroradiologie	277
	Arnd Dörfler und Michael Forsting	
28	Funktionelle Bildgebung in der neurologischen Diagnostik	295
	Michel Rijntjes und Cornelius Weiller	
29	Klinische Neurogenetik: DNA-Diagnostik und Beratungsaspekte	311
	Sabine Hoffjan und Jörg T. Epplen	
Teil III	Muskelerkrankungen	337
30	Diagnostik von Muskelerkrankungen	339
	Stephan Zierz und Alfred Lindner	
31	Progressive Muskeldystrophien und kongenitale Myopathien	347
	Torsten Kraya, Marcus Deschauer und Stephan Zierz	
32	Myotonien und Ionenkanalerkrankungen	365
	Torsten Kraya und Stephan Zierz	
33	Metabolische Myopathien	375
	Marcus Deschauer und Stephan Zierz	

34	Mitochondriopathien	387
	Marcus Deschauer und Stephan Zierz	
35	Entzündliche Myopathien	395
	Ilka Schneider, Berit Jordan und Stephan Zierz	
36	Endokrine Myopathien	403
	Torsten Kraya und Stephan Zierz	
37	Metabolisch-toxische Myopathien	409
	Ilka Schneider, Berit Jordan und Stephan Zierz	
	Teil IV Erkrankungen der neuromuskulären Synapse	417
38	Myasthenia gravis	419
	Berit Jordan und Stephan Zierz	
39	Lambert-Eaton-Myastheniesyndrom (LEMS)	431
	Berit Jordan und Stephan Zierz	
40	Kongenitale myasthene Syndrome	435
	Berit Jordan und Stephan Zierz	
	Teil V Erkrankungen des peripheren Nervensystems	439
41	Nervenwurzelläsionen	441
	Peter Berlit und Manfred Stöhr	
42	Periphere Nervenläsionen an der oberen Extremität	459
	Peter Berlit und Manfred Stöhr	
43	Periphere Nervenläsionen am Rumpf	475
	Peter Berlit und Manfred Stöhr	
44	Periphere Nervenläsionen an der unteren Extremität	477
	Peter Berlit und Manfred Stöhr	
45	Kompartmentsyndrome	495
	Peter Berlit	
46	Differenzialdiagnostik von Polyneuropathien	499
	Andreas Engelhardt	
47	Entzündliche Polyneuropathien (Polyneuritiden)	507
	Andreas Engelhardt	
48	Metabolische Polyneuropathien	517
	Andreas Engelhardt	
49	Paraproteinämische und paraneoplastische Polyneuropathien	523
	Andreas Engelhardt	
50	Toxische Polyneuropathien	525
	Andreas Engelhardt	
51	Hereditäre Polyneuropathien	529
	Andreas Engelhardt	
52	Erkrankungen des autonomen Nervensystems	535
	Christina Haubrich	

Teil VI Erkrankungen der Hirnnerven	551
53 Geruchs- und Geschmacksstörungen	553
Peter Berlit	
54 Sehstörungen	559
Peter Berlit	
55 Augenbewegungsstörungen	573
Peter Berlit	
56 Erkrankungen des N. trigeminus	585
Peter Berlit	
57 Erkrankungen des N. facialis	591
Peter Berlit	
58 Erkrankungen des N. vestibulocochlearis	597
Peter Berlit	
59 Vestibuläre Schwindelsyndrome	613
Wolfgang Heide	
60 Nichtvestibuläre Schwindelsyndrome	629
Wolfgang Heide	
61 Erkrankungen der kaudalen Hirnnervengruppe	633
Peter Berlit	
Teil VII Erkrankungen des Rückenmarks	641
62 Entzündliche Rückenmarkerkrankungen	643
Markus Krämer und Peter Berlit	
63 Vaskuläre Erkrankungen des Rückenmarks	659
Henning Henningsen	
64 Spinale Tumoren	671
Jörg Klekamp	
65 Syringomyelie	697
Henning Henningsen	
66 Zervikale Myelopathie	705
Henning Henningsen und Luca Papavero	
67 Funikuläre Myelose	715
Bettina Ende-Henningsen	
68 Motoneuronerkrankungen (außer ALS)	723
Albert C. Ludolph	
69 Amyotrophe Lateralsklerose (ALS)	735
Albert C. Ludolph	
70 Toxische Myelopathien	749
Albert C. Ludolph	
71 Strahlenmyelopathie	753
Peter Berlit	

Teil VIII Entwicklungsstörungen und Stoffwechselerkrankungen des ZNS	757
72 Entwicklungsstörungen des zentralen Nervensystems	759
Angela Kaindl und Eugen Boltshauser	
73 Leukodystrophien des Erwachsenenalters	771
Wolfgang Köhler	
74 Stoffwechselerkrankungen des Nervensystems	787
Dorothea Haas und Thomas Opladen	
75 Phakomatosen	799
Andreas Ferbert	
Teil IX Schlaganfall und zerebrale Gefäßerkrankungen	809
76 Differenzialdiagnose des Schlaganfalls	811
Peter Berlit	
77 Zerebrale Ischämie: Pathophysiologie, Klassifikation, Epidemiologie und Risikofaktoren	823
Christof Klötzsch und Joachim Röther	
78 Makroangiopathie hirnversorgender Arterien	831
Christof Klötzsch und Joachim Röther	
79 Zerebrale Mikroangiopathie	845
Christof Klötzsch und Joachim Röther	
80 Hirnembolien	849
Christof Klötzsch und Joachim Röther	
81 Vaskulopathien (nichtarteriosklerotische Gefäßerkrankungen)	853
Christof Klötzsch und Joachim Röther	
82 Interventionelle Neuroradiologie	861
Arnd Dörfler und Michael Forsting	
83 Interventionelle Therapie beim akuten Hirninfarkt	869
Ralph Weber, Hannes Nordmeyer und René Chapot	
84 Stroke-Unit-Behandlung	877
Ralph Weber	
85 Primärprävention und Sekundärprävention des Hirninfarkts	883
Erich Bernd Ringelstein	
86 Zerebrale Sinus- und Venenthrombosen	915
Hans-Christian Koennecke	
87 Arteriovenöse Durafisteln	931
Wiebke Kurre, René Chapot und Peter Berlit	
88 Intrazerebrale Blutung	939
Hans-Christian Koennecke	
89 Intrazerebrale vaskuläre Malformationen	955
Sara Magdalena Pilgram-Pastor, Christian Paul Stracke und René Chapot	

90	Subarachnoidalblutung	971
	Peter Berlit	
Teil X	Hirntumoren	985
91	Grundlagen	987
	Martin Glas, Björn Scheffler und Sied Kebir	
92	Gliome	997
	Martin Glas, Björn Scheffler und Sied Kebir	
93	Neuronale und neurogliale Tumoren	1011
	Martin Glas, Björn Scheffler und Sied Kebir	
94	Tumoren der Meningen	1013
	Martin Glas, Björn Scheffler und Sied Kebir	
95	Tumoren der Ventrikel und des Plexus choroideus	1017
	Martin Glas, Björn Scheffler und Sied Kebir	
96	Tumoren der Pinealisregion	1019
	Martin Glas, Björn Scheffler und Sied Kebir	
97	Tumoren der Sellaregion	1023
	Martin Glas, Björn Scheffler und Sied Kebir	
98	Tumoren der Hirnnerven	1027
	Martin Glas, Björn Scheffler und Sied Kebir	
99	Primäre ZNS-Lymphome	1031
	Martin Glas, Björn Scheffler und Sied Kebir	
100	Nichtneoplastische Raumforderungen	1035
	Martin Glas, Björn Scheffler und Sied Kebir	
101	Metastatische Tumoren des zentralen Nervensystems	1037
	Martin Glas, Björn Scheffler und Sied Kebir	
102	Meningeosis neoplastica	1045
	Martin Glas, Björn Scheffler und Sied Kebir	
Teil XI	Neuroimmunologie	1051
103	Autoimmunenzephalitiden	1053
	Franz Blaes	
104	Multiple Sklerose: Grundlagen	1063
	Jürgen Faiss	
105	Multiple Sklerose: Klinik	1073
	Jürgen Faiss	
106	Multiple Sklerose: Diagnostik	1085
	Jürgen Faiss	
107	Multiple Sklerose: Therapie	1099
	Jürgen Faiss	
108	NMO-Spektrum-Erkrankungen (NMOSE)	1125
	Anke Salmen und Andrew Chan	

109	Neurosarkoidose	1139
	Markus Krämer, H. Wiethölter und Jürgen Faiss	
110	Riesenzellararteriitis	1147
	Peter Berlit	
111	Vaskulitiden, rheumatoide Arthritis und Kollagenosen	1153
	Markus Krämer und Peter Berlit	
112	Paraneoplastische Syndrome in der Neurologie	1175
	Peter Berlit	
	Teil XII Neuroinfektiologie	1185
113	Meningitis	1187
	Bettina Pfausler	
114	Hirnabszess	1207
	Bettina Pfausler	
115	Intrakranielle Empyeme	1213
	Bettina Pfausler	
116	Neuroborreliose und FSME	1217
	Reinhard Kaiser	
117	Erregerbedingte Enzephalitiden	1231
	Uta Meyding-Lamadé und E. Craemer	
118	Neurologische Aspekte von HIV-Infektion/AIDS	1249
	Gabriele Arendt	
119	Neuromuskuläre Biopsien bei HIV-Patienten	1261
	Eva Neuen-Jacob	
120	Parasitosen und exotoxinbedingte Erkrankungen des Gehirns	1265
	Matthias Maschke	
121	Prionerkrankungen	1273
	Inga Zerr	
	Teil XIII Bewegungsstörungen	1283
122	Differenzialdiagnostische Übersicht	1285
	Andrés Ceballos-Baumann	
123	Idiopathisches Parkinson-Syndrom (IPS)	1293
	Andrés Ceballos-Baumann	
124	Multiple Systematrophie	1325
	Michael Schwarz	
125	Parkinson-Plus-Syndrome	1331
	Andrés Ceballos-Baumann	
126	Idiopathische Dystonien	1341
	Andrés Ceballos-Baumann	
127	Medikamenteninduzierte Dyskinesien	1359
	Andrés Ceballos-Baumann	

128	Tic-Störungen	1367
	Andrés Ceballos-Baumann	
129	Chorea	1371
	Michael Schwarz	
130	Morbus Wilson	1381
	Michael Schwarz	
131	Essenzieller Tremor	1387
	Andrés Ceballos-Baumann	
132	Degenerative Ataxien	1395
	Karl Wessel und Tobias Weiland	
133	Symptomatische Ataxien	1407
	Karl Wessel und Tobias Weiland	
Teil XIV Demenz		1413
134	Alzheimer-Demenz und andere degenerative Demenzen	1415
	Hans Förstl, Horst Bickel und Robert Perneczky	
135	Vaskuläre kognitive Beeinträchtigung und Demenz	1431
	Thomas Gattringer	
Teil XV Kopfschmerzen		1441
136	Migräne	1443
	Stefanie Förderreuther und Katharina Kamm	
137	Spannungskopfschmerzen	1461
	Stefanie Förderreuther und Katharina Kamm	
138	Trigeminoautonome Kopfschmerzerkrankungen	1467
	Katharina Kamm und Stefanie Förderreuther	
139	Andere primäre Kopfschmerzerkrankungen	1475
	Katharina Kamm und Stefanie Förderreuther	
140	Sekundäre Kopfschmerzsyndrome	1481
	Stefanie Förderreuther und Katharina Kamm	
141	Liquorzirkulationsstörungen	1495
	Walter Paulus und Veit Rohde	
Teil XVI Epilepsien und anfallsartige Störungen		1503
142	Grundlagen und Klassifikation von Epilepsien	1505
	Anne-Elisabeth Bredel-Geissler und Barbara Tettenborn	
143	Epilepsien im Kindesalter	1519
	Anne-Elisabeth Bredel-Geissler und Barbara Tettenborn	
144	Epilepsien und Epilepsiesyndrome ohne Altersbindung	1537
	Anne-Elisabeth Bredel-Geissler und Barbara Tettenborn	
145	Provozierte Anfälle (Gelegenheitsanfälle)	1545
	Barbara Tettenborn und Anne-Elisabeth Bredel-Geissler	

146	Status epilepticus	1549
	Barbara Tettenborn	
147	Medikamentöse Therapie bei Epilesien	1553
	Andreas Schulze-Bonhage	
148	Prächirurgische Diagnostik und operative Therapie bei Epilesien	1567
	Martin Kurthen, Günter Krämer und Thomas Grunwald	
149	Mortalität und SUDEP bei Epilesien	1573
	Barbara Tettenborn	
150	Sozialmedizinische Probleme bei Epilepsien	1575
	Barbara Tettenborn	
151	Synkopen und andere nichtepileptische Anfälle	1583
	Rolf R. Diehl	
	Teil XVII Bewusstseinsstörungen und Neurotraumatologie	1599
152	Grundlagen der Bewusstseinsstörungen	1601
	Peter Berlit	
153	Besonderheiten verschiedener Komaformen und Bewusstseinsstörungen . . .	1613
	Peter Berlit	
154	Verwirrtheit/Delir	1621
	Peter Berlit	
155	Transitorische globale Amnesie (TGA)	1625
	Peter Berlit	
156	Schädel-Hirn-Verletzungen	1629
	Andreas Ferbert	
	Teil XVIII Innere Medizin und Neurologie	1643
157	Schlafstörungen und Tagesschläfrigkeit	1645
	Peter Young	
158	Neurologische Alkoholfolgeerkrankungen	1659
	Andreas Ferbert	
159	Metabolische Enzephalopathien	1669
	Karin Weissenborn	
160	Endokrine und Stoffwechselerkrankungen in der Neurologie	1683
	Hans-Christian Blossey	
161	Kardiale Erkrankungen in der Neurologie	1703
	Nico Reinsch und Thomas Budde	
162	Gerinnungsstörungen in der Neurologie	1727
	Andrea Kraft	
163	Pulmonale Erkrankungen bei neurologischen Patienten	1745
	Peter Caspar Schulte	
164	Nierenerkrankungen und Hypertonie in der Neurologie	1763
	Martin W. Baumgärtel	

Teil XIX Psychiatrie und Neurologie	1783
165 Häufige Psychiatrische Syndrome und Erkrankungen in der Neurologie . . .	1785
Michael Grözinger und Joachim Röschke	
166 Psychosomatik in der Neurologie	1819
G. Heuft	
Teil XX Neurologische Palliativmedizin und Irreversibler	
Hirnfunktionsausfall	1843
167 Neurologische Palliativmedizin	1845
Roman Rolke	
168 Irreversibler Hirnfunktionsausfall	1853
Stephan A. Brandt und Farid Salih	
Teil XXI Neurologische Rehabilitation und Begutachtung	1861
169 Neurologische Rehabilitation	1863
Friedemann Müller und Eberhard König	
170 Begutachtung in der Neurologie	1889
Bernhard Widder	
Sachverzeichnis	1917