

Inhaltsverzeichnis

1 Phänomenologie der Bewegungsstö

B. Conrad

- 1.1 **Begriffsbestimmung, Definitionen** · 1
- 1.2 **Willkürliche versus unwillkürliche Bewegungen** · 2
- 1.3 **Innere Logik des Untersuchungsablaufs** · 3

2 Pathophysiologie der Bewegungsstö

A. O. Ceballos-Baumann, B. Conrad

- 2.1 **Einleitung** · 9
- 2.2 **Anatomische und funktionelle Modelle der Basalganglienorganisation** · 9
 - 2.2.1 Dopaminerges Neurotransmitter-Rezeptor-System · 12
 - 2.2.2 Weitere Neurotransmitter-Rezeptor-Systeme · 14
 - 2.2.3 Modell der basalganglionären-thalamokortikalen Regelkreise · 14
 - 2.2.4 Eingangsstation der Basalganglien (Striatum) · 16
 - 2.2.5 Ausgangsstationen der Basalganglien · 17
- 2.3 **Informationsverarbeitung innerhalb der Basalganglien** · 18
 - 2.3.1 Direktes Projektionssystem: Striatum → Globus pallidus internus/Substantia nigra (Pars reticulata) · 18

3 Idiopathisches Parkinson-Syndrom: Grundlagen, Medikamente, Therapie

A. O. Ceballos-Baumann

- 3.1 **Terminologie** · 33
- 3.2 **Epidemiologie** · 35
- 3.3 **Klinik** · 36
 - 3.3.1 Motorische Kardinalsymptome · 36
 - 3.3.2 Nichtmotorische Symptome · 38
- 3.4 **Verlauf, Prognose** · 41
- 3.5 **Ätiologie, Pathogenese** · 42
 - 3.5.1 Neuropathologie · 42
 - 3.5.2 Genetik · 44
 - 3.5.3 Pathophysiologie · 46
- 3.6 **Differenzialdiagnose** · 47
 - 3.6.1 Sekundäre Parkinson-Syndrome · 47

örungen . 1

- 1.4 Klassifikation der Bewegungsstörungen** . 3
- 1.5 Klinische Terminologie und Definition** . 5

örungen . 9

- 2.3.2 Indirektes Projektionssystem:
Striatum → Globus pallidus externus → Nucleus
subthalamicus → Globus pallidus
internus/Substantia nigra (Pars reticulata) . 18
- 2.3.3 Wechselspiel zwischen
den Projektionssystemen . 19
- 2.3.4 Probleme mit dem Modell der direkten und
indirekten Basalganglienverbindung . 20
- 2.3.5 Nucleus subthalamicus (Corpus Luysi)
und kortikosubthalamopallidaler hyperdirekter
Weg . 20
- 2.3.6 Akinese . 24
- 2.3.7 Hyperkinetische Bewegungsstörungen . 27

Einleitung . 33

- 3.6.2 Neurodegenerative Parkinson-Syndrome 48
- 3.6.3 Häufige Fehldiagnosen 48
- 3.7 Zusatzuntersuchungen** . 50
 - 3.7.1 Kernspinnresonanz-Tomographie . 50
 - 3.7.2 PET, SPECT . 52
 - 3.7.3 Neurophysiologische Untersuchungen . 52
 - 3.7.4 Pharmakologische Untersuchungen: L-Dopa- und
Apomorphintest 53
- 3.8 Therapie** . 53
 - 3.8.1 Einführung von L-Dopa . 54
 - 3.8.2 L-Dopa in fixer Kombination mit einem
Decarboxylasehemmer (im Weiteren
L-Dopa-Präparate) . 55

- 3.8.3 COMT-Hemmer · 57
- 3.8.4 Budipin · 59
- 3.8.5 Orale Dopaminagonisten · 59
- 3.8.6 Andere Dopaminagonisten · 62

4 Klinik und Therapie des fortgeschrittenen Parkinson-Syndroms · 71

W. Poewe, G. K. Wenning

- 4.1 Definition · 71**
- 4.2 Motorische Komplikationen der L-Dopa-Therapie · 71**
- 4.3 Therapieunabhängige Komplikationen · 72**
 - 4.3.1 Motorische Komplikationen · 72
 - 4.3.2 Nichtmotorische Komplikationen · 72
- 4.4 Medikamentöse Therapie · 74**
 - 4.4.1 L-Dopa-induzierte motorische Komplikationen · 74
 - 4.4.2 L-Dopa-induzierte Dyskinesien · 76

5 Multisystematrophie (MSA) · 86

W. H. Oertel, J. C. Möller

- 5.1 Terminologie · 86**
 - 5.1.1 Klinische Definition · 86
 - 5.1.2 Begriffsentwicklung · 86
- 5.2 Epidemiologie · 86**
- 5.3 Klinik, Verlauf · 87**
 - 5.3.1 Diagnostische Kriterien · 87
 - 5.3.2 Abgrenzung von der Parkinson-Krankheit · 89
- 5.4 Ätiologie, Neuropathologie · 89**
- 5.5 Differenzialdiagnose · 89**

6 Progressive supranukleäre Blickparese · 95

W. H. Oertel, J. C. Möller

- 6.1 Terminologie · 95**
 - 6.1.1 Klinische Definition · 95
 - 6.1.2 Begriffsentwicklung · 95
- 6.2 Epidemiologie · 95**
- 6.3 Klinik, Verlauf · 95**
 - 6.3.1 Diagnosekriterien · 95
 - 6.3.2 Ausschlusskriterien · 96
 - 6.3.3 Initialbeschwerden · 96
 - 6.3.4 Beschwerden im Endstadium · 96
 - 6.3.5 Dystonie · 97
- 6.4 Ätiologie, Neuropathologie · 97**

- 3.8.7 MAO-B-Hemmer · 63
- 3.8.8 Amantadine · 63
- 3.8.9 Anticholinergika · 64
- 3.8.10 Medikamentöse Ersteinstellung · 65

tenen idiopathischen

- 4.4.3 Akinetische Krise · 77
 - 4.4.4 Depression · 78
 - 4.4.5 Demenz · 79
 - 4.4.6 Psychose · 79
 - 4.4.7 Schlafstörungen · 80
 - 4.4.8 Autonome Dysfunktion · 80
 - 4.5 Neurochirurgische Therapie · 81**
 - 4.6 Perspektiven · 82**
-

- 5.6 Zusatzuntersuchungen · 90**
 - 5.6.1 Autonome Funktionstests · 90
 - 5.6.2 Kraniale Computertomographie · 90
 - 5.6.3 PET, SPECT · 91
 - 5.6.4 Elektrophysiologische Verfahren · 91
 - 5.6.5 Ausblick · 91
- 5.7 Therapie · 92**
 - 5.7.1 Bewegungsstörungen · 92
 - 5.7.2 Autonome Störungen · 93

se (PSP) · 95

- 6.5 Differenzialdiagnose · 97**
 - 6.5.1 Abgrenzung zur Parkinson-Krankheit · 97
 - 6.5.2 Abgrenzung zur vaskulären PSP · 97
- 6.6 Zusatzuntersuchungen · 98**
 - 6.6.1 Elektrophysiologische Untersuchungen · 98
 - 6.6.2 Kraniale Computertomographie, MRT · 99
 - 6.6.3 PET, SPECT · 99
- 6.7 Therapie · 99**
 - 6.7.1 Medikamentöse Therapie · 99
 - 6.7.2 Nichtmedikamentöse Therapie · 100

7 Kortikobasale Degeneration (CBD)

W. H. Oertel, J. C. Möller

7.1 Klinische Definition · 101

7.2 Epidemiologie · 101

7.3 Klinik, Verlauf · 101

7.3.1 Initialbeschwerden · 101

7.3.2 Beschwerden in fortgeschrittenen Stadien · 102

7.4 Ätiologie, Neuropathologie · 102

7.5 Differenzialdiagnose · 103

8 Parkinson-Syndrome mit Demenz

A. O. Ceballos-Baumann, A. Kurz

8.1 Lewy-Körper-Krankheiten (Synukleopathien): idiopathisches Parkinson-Syndrom – Lewy-Körper-Demenz · 106

8.1.1 Definition, Pathogenese · 106

8.1.2 Epidemiologie · 107

8.1.3 Klinik · 107

8.1.4 Neuropathologie · 107

8.1.5 Bildgebung · 108

8.1.6 Genetik · 108

8.1.7 Differenzialdiagnose · 110

8.1.8 Therapie · 110

8.2 Normaldruck-Hydrozephalus, subkortikale vaskuläre Enzephalopathie, vaskuläres Parkinson-Syndrom · 116

8.2.1 Subkortikale vaskuläre Enzephalopathie und vaskuläres Parkinson-Syndrom · 116

9 Dystonien · 128

A. O. Ceballos-Baumann

9.1 Terminologie · 128

9.2 Klassifikation · 129

9.3 Epidemiologie · 130

9.4 Klinik · 131

9.4.1 Fokale und segmentale Dystonien · 131

9.4.2 Varianten der idiopathischen Dystonie: Dystonie-plus-Syndrome · 139

9.5 Ätiopathogenese, Pathophysiologie · 141

9.5.1 Neuropathologie · 142

9.5.2 Neurochemie · 143

9.5.3 Tiermodelle · 143

9.5.4 Evozierte Potenziale, Elektromyographie, Magnetstimulation · 144

- 7.6 Zusatzuntersuchungen · 103**
 - 7.6.1 Kriale Computertomographie, MRT · 103
 - 7.6.2 Elektrophysiologische Untersuchungen · 103
 - 7.6.3 PET, SPECT · 104
- 7.7 Therapie · 104**
 - 7.7.1 Medikamentöse Therapie · 104
 - 7.7.2 Nichtmedikamentöse Therapie · 104

- 8.2.2 Normaldruck-Hydrozephalus und intraventrikulärer Shunt als Therapie · 117
- 8.3 Parkinson-Syndrom bei Alzheimer-Demenz · 119**
- 8.4 Pick-Komplex (frontotemporale Lobärdegeneration) · 120**
 - 8.4.1 Frontotemporale Demenz · 120
 - 8.4.2 Primär progressive Aphasie · 121
 - 8.4.3 Semantische Demenz · 122
 - 8.4.4 Kortikobasale Degeneration (kortikobasalganglionäre Degeneration) · 122
- 8.5 Progressive supranukleäre Blickparese (Steele-Richardson-Olszewski-Syndrom) · 122**
- 8.6 Seltene Parkinson-Syndrome mit Demenz · 123**
 - 8.6.1 Pantothenatkinase-2-assoziierte Neurodegeneration · 124

-
- 9.5.5 Funktionelle Bildgebung · 145
 - 9.5.6 Genetik und Torsin A · 146
 - 9.6 Differenzialdiagnose · 147**
 - 9.6.1 Sekundäre (symptomatische) Dystonien und Diagnostik · 148
 - 9.6.2 Dystonie und Trauma · 155
 - 9.6.3 Psychogene Dystonie · 155
 - 9.7 Therapie · 156**
 - 9.7.1 Botulinumtoxin · 156
 - 9.7.2 Pharmakotherapie · 171
 - 9.7.3 Invasive Verfahren · 173
 - 9.7.4 Unterstützende Maßnahmen · 175

10 Wilson-Krankheit · 181

B. Conrad

10.1 Definition, Terminologie · 181

10.2 Epidemiologie · 181

10.3 Klinik · 182

10.3.1 Hepatische Manifestationen · 182

10.3.2 Neurologische Manifestationen · 183

10.3.3 Psychiatrische Manifestationen · 183

10.3.4 Okuläre Manifestationen · 184

10.3.5 Weitere Manifestationen · 184

10.4 Pathophysiologie · 184

10.4.1 Biochemie · 184

10.4.2 Pathologie · 184

10.4.3 Genetik · 185

10.5 Differenzialdiagnose · 185

10.5.1 Diagnostische Leitlinien · 185

10.5.2 Extrapiramidale und zerebelläre Bewegungsstörungen · 185

10.5.3 Symptomatische Hirnfunktionsstörungen chronisch Leberkranker · 185

11 Chorea · 195

A. Weindl, B. Conrad

11.1 Terminologie, Klassifikation · 195

11.2 Huntington-Krankheit (Chorea Huntington) · 197

11.2.1 Epidemiologie · 197

11.2.2 Klinik · 197

11.2.3 Neuropathologie · 199

11.2.4 Pathophysiologie · 202

11.2.5 Genetik · 203

11.2.6 Differenzialdiagnose · 205

11.2.7 Zusatzuntersuchungen · 206

11.2.8 Therapie · 208

11.3 Chorea bei anderen neurodegenerativen Erkrankungen · 211

11.3.1 Benigne hereditäre Chorea, hereditäre progressive Chorea ohne Demenz · 211

11.3.2 Chorea-Akanthozytose, McLeod-Syndrom · 212

11.3.3 Paroxysmale kinesio gene Choreoathetose (DYT10) · 213

11.3.4 Paroxysmale nichtkinesio gene dystone Choreoathetose · 214

12 Tics/Tourette-Syndrom · 222

B. Conrad

12.1 Terminologie · 223

12.1.1 Ätiologische Klassifikation der Tics · 224

12.2 Epidemiologie · 224

12.3 Klinik · 225

12.3.1 Tics · 225

10.6 Zusatzuntersuchungen · 186

- 10.6.1 Spaltlampenuntersuchung · 186
- 10.6.2 Hepatischer Kupfergehalt · 186
- 10.6.3 Laboruntersuchungen · 187
- 10.6.4 Bildgebung · 187
- 10.6.5 Neurophysiologie · 187

10.7 Therapie · 188

- 10.7.1 D-Penicillamin (Dimethylcystein) · 188
- 10.7.2 Triethylentetramin-Dihydrochlorid (Trientin, Trien, TETA) · 191
- 10.7.3 Dimercaprol (BAL, Sulfactin Homburg) · 191
- 10.7.4 Reduktion der Kupferaufnahme · 191
- 10.7.5 Zink (Zink, Zinkacetat, Zinksulfat) · 192
- 10.7.6 Ammoniumtetrathiomolybdat · 192
- 10.7.7 Lebertransplantation · 192
- 10.7.8 Differenzielles Vorgehen · 192

11.3.5 Dopa-sensitive Dystonie (DYT5) · 214

- 11.3.6 Chorea bei neurodegenerativer Basalganglienerkrankung mit Eisenakkumulation Typ 1 (NBIA-1) · 215

11.3.7 Dentatorubropallidoluysiane Atrophie (DRPLA) · 215

- 11.3.8 Chorea bei neurodegenerativen Erkrankungen unterschiedlicher Genese · 216

11.4 Symptomatische (erworbene, sekundäre) Chorea · 216

- 11.4.1 Chorea bei infektiöser bzw. parainfektiöser Ätiologie · 217
- 11.4.2 Chorea bei Neoplasien · 218
- 11.4.3 Chorea bei zerebrovaskulären Störungen · 218
- 11.4.4 Medikamentös induzierte Chorea · 218
- 11.4.5 Senile, nichthereditäre Chorea · 218
- 11.4.6 Metabolisch induzierte Chorea · 218
- 11.4.7 Chorea nach kardiopulmonalem Bypass · 219
- 11.4.8 Weitere Ursachen · 219

12.3.2 Tourette-Syndrom · 225

- 12.3.3 Subjektive Spannungsgefühle, sensorische Tics · 226

12.3.4 Manierismen, Stereotypien · 226

- 12.3.5 Mit dem Tic/Tourette-Syndrom assoziierte Komorbidität · 226

- 12.4 Verlauf, Prognose** · 228
- 12.5 Ätiologie, Pathogenese** · 229
 - 12.5.1 Pathophysiologie · 229
 - 12.5.2 Genetik · 229
 - 12.5.3 Neurochemie, Neurotransmission · 229
 - 12.5.4 Immunologie · 229
- 12.6 Differenzialdiagnose der Tics** · 230
- 12.7 Zusatzuntersuchungen** · 230

13 Myoklonus, myoklonische Syndrome

R. Benecke

- 13.1 Terminologie** · 235
 - 13.1.1 Definition · 235
 - 13.1.2 Abgrenzung von anderen hyperkinetischen Symptomen · 235
- 13.2 Klinik, Klassifizierung** · 236
 - 13.2.1 Klinische Charakterisierung · 236
 - 13.2.2 Neurophysiologische Charakterisierung · 236
- 13.3 Differenzialdiagnose der Myoklonussyndrome** · 237
 - 13.3.1 Physiologische Myoklonussyndrome · 237
 - 13.3.2 Kortikales Myoklonussyndrom · 238
 - 13.3.3 Primär generalisiertes epileptisches Myoklonussyndrom · 239
 - 13.3.4 Negatives kortikales Myoklonussyndrom · 240
 - 13.3.5 Retikuläres Myoklonussyndrom · 240

14 Tremor · 255

G. Deuschl, J. Raethjen, B. Köster

- 14.1 Klassifikation** · 255
 - 14.1.1 Phänomenologie · 255
 - 14.1.2 Syndromatische Klassifikation · 256
- 14.2 Klinik** · 256
 - 14.2.1 Verstärkter physiologischer Tremor · 256
 - 14.2.2 Essenzieller Tremor · 258
 - 14.2.3 Dystoner Tremor · 260
 - 14.2.4 Tremor bei Morbus Parkinson · 261
 - 14.2.5 Zerebellärer Tremor · 262
 - 14.2.6 Holmes-Tremor · 262
 - 14.2.7 Gaumensegeltremor · 263
 - 14.2.8 Psychogener Tremor · 263
 - 14.2.9 Sonstige Tremorformen · 263
- 14.3 Differenzialdiagnostische Probleme** · 264
 - 14.3.1 Essenzieller versus verstärkter physiologischer Tremor · 264
 - 14.3.2 Essenzieller versus Parkinson-Tremor · 265
 - 14.3.3 Extrapyramidaler Mischtrémor · 265
 - 14.3.4 Holmes-Tremor · 265
- 14.4 Wichtige Differenzialdiagnosen** · 265
 - 14.4.1 Asterix · 265
 - 14.4.2 Epilepsia partialis continua · 266
 - 14.4.3 Rhythmische Myoklonien · 266

- 12.7.1 Elektrophysiologische Verfahren · 230
- 12.7.2 Bildgebende Verfahren, funktionelle Neuroanatomie · 230
- 12.8 Therapie · 231**
 - 12.8.1 Tic/Tourette-Syndrom · 231
 - 12.8.2 Zwangsphänomene · 233
 - 12.8.3 Aufmerksamkeitsdefizit und Hyperaktivität (ADHS) · 233

me und ihre assoziierten Erkrankungen · 235

- 13.3.6 Palatales Myoklonussyndrom (Gaumensegeltremor) · 241
 - 13.3.7 Opsoklonus-Myoklonus-Syndrom · 241
 - 13.3.8 Spinales Myoklonussyndrom · 242
 - 13.3.9 Aktionsmyoklonus · 242
 - 13.4 Erkrankungen mit Myoklonus als führendem Symptom · 242**
 - 13.4.1 Essenzielle Myoklonuserkrankungen · 243
 - 13.4.2 Epileptische Myoklonuserkrankungen · 244
 - 13.4.3 Progrediente Myoklonien und Myoklonusataxien · 245
 - 13.4.4 Symptomatische Myoklonuserkrankungen · 249
 - 13.5 Therapie · 251**
 - 13.5.1 Epileptische Myoklonussyndrome · 252
 - 13.5.2 Nichtepileptische Myoklonussyndrome · 252
-

- 14.4.4 Klonus · 266
- 14.5 Neuropsychologische Zusatzuntersuchungen · 266**
 - 14.5.1 Polyelektromyogramm · 266
 - 14.5.2 Quantitative Tremormessung als diagnostisches Hilfsmittel · 266
 - 14.5.3 Elektrisch ausgelöste Long-Latency-Reflexe · 267
 - 14.5.4 Kombinierte EEG-/EMG-Untersuchungen (Rückwärtssummutation/Backaveraging) · 267
- 14.6 Pathophysiologie · 268**
 - 14.6.1 Physiologischer und verstärkter physiologischer Tremor · 268
 - 14.6.2 Essenzieller Tremor und Parkinson-Tremor · 270
 - 14.6.3 Zerebellärer Tremor · 272
 - 14.6.4 Dystoner Tremor · 272
 - 14.6.5 Orthostatischer Tremor · 272
 - 14.6.6 Holmes-Tremor · 273
- 14.7 Therapie · 273**
 - 14.7.1 Allgemeine Therapierichtlinien · 273
 - 14.7.2 Medikamentöse Therapie · 273
 - 14.7.3 Nichtmedikamentöse Therapie · 280
 - 14.7.4 Spezielle Behandlungsvorschläge für einzelne Tremorformen · 281

15 Ataxien · 287

M. Abele, Th. Klockgether

15.1 Terminologie · 287

15.2 Klassifikation · 287

16 Gangstörungen · 308

P. Vieregge, B. Conrad

16.1 Physiologische Grundlagen der menschlichen Lokomotion · 308

16.1.1 Basiskonzepte · 308

16.1.2 Spezifische Voraussetzungen · 310

16.2 Klinische Ganguntersuchung · 310

16.2.1 Freies spontanes Gehen · 310

16.2.2 Unspezifische protektive Gangstrategien · 311

16.3 Spezifische neurologische Gangstörungen · 312

16.3.1 Spastische Gangstörungen · 312

17 Bewegungsstörungen im Schlaf · 319

A. O. Ceballos-Baumann, C. Trenkwalder

17.1 Normale und gestörte Motorik im Schlaf · 319

17.1.1 Einschlafphase · 319

17.1.2 Non-REM-Schlaf · 319

17.1.3 REM-Schlaf · 321

17.2 Periodische Extremitätenbewegungen im Schlaf · 321

17.2.1 Terminologie, Definition · 321

17.2.2 Epidemiologie · 321

17.2.3 Klinik · 321

17.2.4 Ätiologie, Pathogenese · 322

17.2.5 Differenzialdiagnose, Zusatzuntersuchungen · 322

17.3 Restless-Legs-Syndrom · 322

17.3.1 Definition, Epidemiologie · 322

18 Medikamentös induzierte Bewegung

A. O. Ceballos-Baumann

18.1 Terminologie · 329

18.2 Induzierende Medikamente · 329

18.2.1 Dopaminrezeptorblocker · 329

18.2.2 Dopaminspeicherentleerer · 331

18.2.3 Antidepressiva, einschließlich Serotoninwiederaufnahme-Hemmer · 331

18.2.4 Antiepileptika · 332

18.2.5 Anticholinergika · 332

18.2.6 Psychostimulanzien · 332

18.2.7 Dopaminergika · 332

18.2.8 Weitere Pharmaka · 332

-
- 15.2.1 Erbliche Ataxien · 287
 - 15.2.2 Nichterbliche Ataxien · 300
-

- 16.3.2 Ataktische Gangstörungen · 313
- 16.3.3 Spastisch-ataktische Gangstörungen · 314
- 16.3.4 Hypokinetisch-rigide Gangstörungen · 314
- 16.3.5 Dystone Gangstörungen · 315
- 16.3.6 Funktionelle Gangstörungen · 316

16.4 Spezielle neurologische Syndrome mit Gangstörungen · 316

- 16.4.1 Normaldruck-Hydrozephalus · 316
 - 16.4.2 Senile Gangstörung · 317
-

- 17.3.2 Klinik · 322
- 17.3.3 Ätiologie, Pathogenese · 323
- 17.3.4 Differenzialdiagnose · 324
- 17.3.5 Zusatzuntersuchungen · 324
- 17.3.6 Therapie · 324

17.4 Weitere Bewegungsstörungen im Schlaf · 326

- 17.4.1 REM-Schlaf-Verhaltensstörung · 326
- 17.4.2 Nächtliche paroxysmale Dystonie (Nocturnal frontal Lobe Epilepsy) · 326
- 17.4.3 Myoklonien · 327
- 17.4.4 Insomnie, Parasomnien · 327
- 17.4.5 Bruxismus · 327

isstörungen · 329

18.3 Dopaminrezeptorblocker-induzierte Dyskinesien · 333

- 18.3.1 Früh- versus Spätdyskinesien · 333
- 18.3.2 Akute dystone Reaktionen · 333
- 18.3.3 Akathisie · 335
- 18.3.4 Tardive Syndrome · 337

18.4 Medikamentöses Parkinson-Syndrom · 342

18.5 Neuroleptisches malignes Syndrom · 344

18.6 Tremor und Myoklonus · 347

19 Bewegungsstörungen im Kindesalt

A. Münchau

- 19.1 Klassifikation** · 350
- 19.2 Anamnese, klinische Untersuchung** · 350
- 19.3 Physiologisches Bewegungsrepertoire in der frühen Kindheit** · 352
- 19.4 Transiente Bewegungsstörungen** · 352
 - 19.4.1 Neugeborenenzittern · 352
 - 19.4.2 Spasmus nutans · 352
 - 19.4.3 Transiente idiopathischen Dystonie · 352
 - 19.4.4 Benigner paroxysmaler infantiler Tortikollis · 353

20 Psychogene Bewegungsstörungen

H. Gündel, A. O. Ceballos-Baumann

- 20.1 Terminologie** · 382
- 20.2 Epidemiologie** · 382
- 20.3 Ätiologie, Pathogenese** · 383
- 20.4 Klinik** · 383
 - 20.4.1 Diagnose · 383
 - 20.4.2 Verlauf, Prognose · 383
- 20.5 Therapie** · 384

21 Anhang – Beurteilungsskalen · 389

- 21.1 Beurteilungsskala für Morbus Parkinson** · 390
- 21.2 Fragen zur Lebenszufriedenheit** · 397
- 21.3 Parkinson's Disease Questionnaire (PDQ-39)** · 400
- 21.4 Beurteilungsskala für die idiopathische Torsionsdystonie** · 402
- 21.5 Toronto Western Spasmodic Torticollis Rating Scale (TWSTRS)** · 406
- 21.6 Beurteilungsskala für zervikale Dystonien (Tsui-Skala)** · 408

Sachregister · 420

19.4.5 Transiente infantile Chorea · 353

19.5 Anhaltende Bewegungsstörungen · 354

19.5.1 Tics · 354

19.5.2 Chorea · 359

19.5.3 Dystonie · 364

19.5.4 Tremor · 373

19.5.5 Myoklonus · 375

19.5.6 Parkinson- und Parkinson-plus-Syndrome · 376

19.5.7 Stereotypien · 378

· 382

20.5.1 Psychiatrische Konsiliaruntersuchung · 384

20.5.2 Psychoedukativ-suggestive Kurzbehandlung · 385

20.5.3 Psychotherapie · 385

**20.6 Spezielle psychogene
Bewegungsstörungen · 385**

20.6.1 Psychogene Gangstörungen · 385

20.6.2 Psychogener Tremor · 386

20.6.3 Psychogene Myoklonien · 387

**21.7 Beurteilungsskala für
Huntington-Krankheit · 409**

**21.8 Skala für abnorme unwillkürliche Bewegungen
(SKAUB) 412**

21.9 Klinische Tremor-Beurteilungsskala · 413

21.10 Ataxieskala 416

21.11 Hillside-Akathisieskala 418