

# Sachverzeichnis

## A

Agrammatismus 79  
 Akinese  
 – Definition 19  
 – Early-Morning-Akinese 119, 123  
 – End-of-Dose-Akinese 119, 123  
 – nächtliche Akinese 123  
 akinetische Krise 163  
 – Symptomatik 164  
 – Therapie 164, 166  
 -- Amantatin i. v. 164  
 -- Apomorphin 164  
 -- Dantrolen 165  
 -- Levodopa 164  
 -- Rotogotin-Pflaster 165  
 – Ursachen 164  
 – Vorgehensweise 166  
 Aktionstremor 93, 95  
 – Diagnostik 94  
 aktivierende Therapien 222  
 – Indikationsstellung 224  
 – Möglichkeiten 223  
 Alien-Limb-Phänomen 80, 88  
 Alpha-Synuklein 20, 59  
 Alpha-Synuklein-Gen 58  
 Amantadin 105  
 – bei akinetischer Krise 164  
 – bei MSA 133  
 – bei Niereninsuffizienz 115  
 – bei PSP 138  
 – Interaktionen 109  
 – Kontrolluntersuchungen 107  
 – Nebenwirkungen 105  
 – postoperativ 161  
 – QTc-Zeit-Verlängerung 105  
 Amitriptylin, bei PSP 139  
 Amplitudentraining 231  
 Anästhesie bei Parkinson-Syndromen 158  
 – dopaminerge Medikation 160  
 – Lokalanästhesie 161  
 – neuromuskuläre Blockade 160  
 – Prämedikation 159  
 – Prämedikationsgespräch 160  
 – Regionalanästhesie 160  
 Anästhetika 160  
 Anticholinergika  
 – bei medikamentösem Parkinson-Syndrom 154  
 – bei Sialorrhö 190  
 – Nebenwirkungen 154  
 Aphonie 237  
 Apomorphin 102  
 – bei akinetischer Krise 164  
 – Interaktionen 108  
 – Kontraindikationen 106

– Nebenwirkungen 169  
 – postoperativ 162  
 Apomorphin-Pen 103, 167  
 – Einzeldosis 167  
 – Indikationen 167  
 – Pen-Typen 167  
 – Wirkdauer 167  
 – Wirkeintritt 167  
 Apomorphin-Pumpe 103, 167  
 – bei TSH 168  
 – Einstellung auf die Pumpentherapie 169  
 – Indikationen 168  
 – Nebenwirkungen 110  
 – Therapiedauer 169  
 Apraxie 88, 90  
 Aripiprazol 130  
 Asphyxie 239  
 Aspiration  
 – Screeninguntersuchung 243  
 – stille 241  
 Aspirationspneumonie 72, 140, 158, 188, 238  
 Aspirationsskala nach Rosenbek 243  
 Atemnot-Attacken 249  
 Atomoxetin, bei Impulskontrollstörungen 200  
 Augmentation 213, 215  
 Ausdauertraining 230

## B

Benserazid 102  
 Bewegungsprotokoll 120  
 Biperiden, bei medikamentösem Parkinson-Syndrom 154  
 Blasenentleerungsstörungen 194  
 – Therapie 196  
 – Ursachen 194  
 Blickparese, Progressive Supranukleäre 20, 76  
 – Bildung  
 -- <sup>18</sup>F-FDG-PET 86  
 -- <sup>123</sup>I-FP-CIT-SPECT 86  
 -- <sup>123</sup>I-IBZM-SPECT 86  
 -- cMRT 83  
 -- Tau-PET 86  
 – Diagnostik 76  
 – Dysarthrie 238–239  
 – Dysphagie 238  
 – genetische Testung 86  
 – klinische Diagnose 80  
 -- Ausschlusskriterien 82  
 -- Basisvoraussetzungen 80  
 -- Diagnosesicherheit 82  
 -- Symptomkombinationen 81

-- unterstützende bildgebende Befunde 82  
 -- unterstützende klinische Zeichen 81  
 -- Vorhersagesicherheit 81  
 – kognitive Störungen und Demenz 204  
 – Liquordiagnostik 86  
 – logopädische Behandlung 140  
 – MDS-PSP-Kriterien 80  
 – MRT-Zeichen  
 -- Kolibri-Zeichen 83, 85  
 -- Mickey-Mouse-Zeichen 83, 85  
 -- Mittelhirnatrophie 83, 85  
 -- Morning-Glory-Zeichen 83  
 -- Pinguin-Zeichen 83  
 -- quantitative Auswertung 85  
 – NINDS-SPS-Kriterien 80  
 – PEG 140  
 – Physio- und Egotherapie 140  
 – Prädominanztypen 20, 77, 82  
 – Therapie 137  
 -- Amantadin 138  
 -- Amytriptylin 139  
 -- Botulinum-Toxin 140  
 -- Cholinesterase-Hemmer 139  
 -- Citalopram 139  
 -- Coenzym Q10 138  
 -- Donepezil 139  
 -- Levodopa 137  
 -- Rivastigmin 139  
 -- Rotigotin 138  
 -- Sertralin 139  
 -- Zolpidem 139  
 Blickparese, vertikale supranukleäre 77–78  
 Bogenhausener Dysarthrieskalen 242  
 Bogenhausener Dysphagie-Score 244  
 Bornaprin, bei medikamentösem Parkinson-Syndrom 154  
 Botulinum-Toxin  
 – bei CBD 143–144  
 – bei Detrusorhyperaktivität 197  
 – bei MSA 134  
 – bei PSP 140  
 – bei Sialorrhö 190  
 Bradykinese 54  
 – Definition 19  
 – Untersuchung 112  
 Bromocriptin 102

Budipin 105  
 – Interaktionen 109  
 – Kontraindikationen 106  
 – Kontrolluntersuchungen 107  
 Butylscopolamin, bei CBD 143–144

## C

Cabergolin 102  
 CAPSIT-PD-Protokoll 178  
 Carbidopa 102  
 CBD, siehe kortikobasale Degeneration  
 CBD-CBS 20  
 CBD-FBS 20  
 CBD-nfvPPA 20  
 CBD-RS 20  
 Cholinesterase-Hemmer  
 – bei Lewy-Körperchen-Demenz 129  
 – bei MSA 135  
 – bei PSP 139  
 Cholinetrithiomolybdat, bei Morbus Wilson 149  
 Citalopram 201  
 – bei PSP 139  
 Clonazepam  
 – bei RBD 217  
 – bei REM-Schlaf-Verhaltensstörung 135  
 Clozapin  
 – bei IPS-Psychosen 209–210  
 – bei Lewy-Körperchen-Demenz 130  
 Coenzym Q10, bei PSP 138  
 Coeruloplasmin 31  
 Coeruloplasminkupfer 31  
 COMT-Hemmer 103  
 – Interaktionen 108  
 – Kontraindikationen 106  
 – Kontrolluntersuchungen 107  
 – Nebenwirkungen 104, 110  
 Corpus-callosum-Winkel 24–25  
 Cueing 228, 231

## D

D-Penicillamin  
 – bei Morbus Wilson 149  
 – Belastungstest 30  
 Dantrolen  
 – bei akinetischer Krise 165  
 – bei malignem Levodopa-Entzugssyndrom 166  
 Darifenacin 197  
 DaTSCAN 39, 45, 69

- Delayed-On 119
    - Behandlung 123
  - Demenz 203
    - bei kortikobasalem Syndrom 205
    - bei MSA 205
    - bei Parkinson-Syndrom 204
    - bei PSP 204
    - Definition 203
    - Terminologie 67
  - Demenz mit Lewy-Körperchen, *siehe* Lewy-Körperchen-Demenz
  - Depression 201
    - Diagnose 201
    - Prävalenz 201
    - Screening-Instrumente 201
    - Therapie 201
  - Antidepressiva 201
  - Elektrokrampftherapie 202
  - Psychotherapie 202
  - transkranielle Magnetstimulation 202
  - Ursachen 201
  - Desmopressin 134
  - Detrusorhyperaktivität 134, 194
    - Botulinum-Toxin 197
    - Therapie 197
  - Detrusorhypoaktivität 194
  - Diazepam, bei CBD 143–144
  - $\alpha$ -Dihydroergocriptin 102
  - DJ-1-Mutationen 61
  - Domperidon 102
    - bei postoperativer Übelkeit 161
    - bei verzögerter Magenentleerung 190
    - Zulassungseinschränkungen 169
  - Donepezil 205
    - bei IPS-Psychosen 209
    - bei Lewy-Körperchen-Demenz 129
    - bei PSP 139
    - bei vaskulärem Parkinson-Syndrom 151
  - Dopamin-Agonisten 102
    - Impulskontrollstörungen 103
    - Interaktionen 108
    - Kontraindikationen 106
    - Kontrolluntersuchungen 107
    - Nebenwirkungen 103, 110
  - Dopamin-Dysregulationssyndrom 198
  - Dopaminergika
    - Dosisanpassung bei Niereninsuffizienz 115
    - perenterale Therapie 161
  - Drogen als Auslöser eines Parkinson-Syndroms 46
  - Dual-task 230–231
  - Duloxetine 201
  - Duodopa 168, 172
    - *Siehe auch* Levodopa/Carbidopa intestinales Gel
  - Duodopa-Pumpe 164, 172
    - Einstellung 173
  - Dysarthrie 236
    - akustische Analyseverfahren 242
    - auditive Testverfahren 242
    - bei CBS 239
    - bei IPS 236
    - bei MSA 238
    - bei MSA-C 238
    - bei MSA-P 238
    - bei PSP 238
    - bei PSP-P 238
    - bei PSP-PGF 238
    - bei PSP-RS 238
    - Diagnostik 241
    - klinisches Bild 237
    - Therapie 244
    - bei IPS 244
    - bei MSA 245
  - Dyskinesie 119–120
    - Amantadin 105
    - Formen
      - biphasische Dyskinesie 119, 123
      - biphasische Dystkinesie 120
      - choreoathetotische Dyskinesie 120
      - dystone Dyskinesie 120
      - Off-Dyskinesie 119–120
      - On-Dyskinesie 119–120, 123
      - Peak-Dose-Dyskinesie 119–120
      - Plateau-Dyskinesie 119–120
      - Therapie 123
      - tiefe Hirnstimulation 124
    - Dyskinesieschwelle 119
  - Dysphagie 187, 236, 240
    - bei PSP 238
    - Diagnostik 189, 243
    - fiberoendoskopische Schluckuntersuchung 189
    - Komplikationen 188
    - palliativmedizinische Behandlung 248
    - Pathophysiologie 240
    - Prävalenz 241
    - Testverfahren 243
    - Therapie 190, 244
    - transnasale fiberoendoskopische Videoendoskopie 244
    - Ursachen 188
    - Videofluoroskopie 244
  - Dyspnoe 249
  - Dystonie 62, 133
    - Formen
      - Early-Morning-Dystonie 120
      - Off-Dystonie 119, 123
      - Therapie 123, 134, 143–144
- ## E
- Early-Morning-Akinese 119, 123
  - Early-Morning-Dystonie 120
  - Elektrokrampftherapie 202
  - End-of-Dose-Akinese 119, 123
  - Entacapon 103, 123
    - bei Lewy-Körperchen-Demenz 129
    - Interaktionen 108
    - Kontraindikationen 106
    - Nebenwirkungen 110
  - epileptische Anfälle
    - Levetiracetam 248
    - Midazolam 248
    - palliativmedizinische Behandlung 248
  - erektile Dysfunktion 134, 195
    - Therapie 197
  - Ergot-Dopamin-Agonisten 102
    - Kontrolluntersuchungen 107
    - Nebenwirkungen 102
  - Ergotherapie 223, 234
    - Aktivitätsfelder 234
    - Anamnese 235
    - Behandlungsformen 235
    - Dosierung 234
    - Fragebögen zur Erfassung von Einschränkungen 235
    - Leitlinienempfehlung 234
    - Untersuchung vor Indikationsstellung 235
    - Ziele 235
  - Evans-Ratio 24–25
  - Exergaming 224
  - Exom-Sequenzierung 62
- ## F
- Festination 227
  - Flow-Void-Zeichen 24
  - Fludrocortison 193
    - bei orthostatischer Hypotonie 135
  - Fluoxetine 42
  - Freezing 77, 79, 226
    - Anamnese 227
    - begünstigende Faktoren 226
    - Definition 227
    - Klassifikation nach Auslösesituation 227
    - Klassifikation nach Phänomenologie 227
    - klinische Untersuchung 228
  - Therapie 228
  - Cueing 228
  - Elektrostimulation der STN 228
  - Methyphenidat 228
  - Freezing of Speech 238
  - Frontal Assessment Battery 205
  - Frontal Behavioral Inventory 205
  - frontales behavioral-spatiales Syndrom 88–89
  - Frontalhirn-Symptome 79
- ## G
- Gabapentin
    - bei MSA 135
    - bei RLS 215
    - bei Tremor 99
  - Gabapentin-Enacarbil, bei RLS 215
  - Galantamin
    - bei IPS-Psychosen 209
    - bei Lewy-Körperchen-Demenz 129
  - Gangstörungen 36
  - Gangtraining 231
  - gastrointestinale Symptome 187
    - Anamnese 189
    - klinische Untersuchung 189
  - Gefähigkeit, Beurteilung 232
  - Gentest bei Parkinson-Syndromen
    - Erstattung durch Krankenkassen 63
    - Indikationen 62
    - Limitationen 63
    - Testverfahren 62
  - Ginkgo biloba, bei vaskulärem Parkinson-Syndrom 151
  - Gleichgewichtsfunktion, Beurteilung 232
  - Gleichgewichtstraining 231
  - Globus pallidus pars interna 175
  - Glukozerebrosidase-Mutationen 61
  - Glutamat 105
  - Glycopyrrrolat, bei Sialorrhö 190
  - Glycopyrroniumbromid, bei CBD 143–144
- ## H
- Hakim-Trias 23, 145
  - Haltetremor 72, 76, 95, 126
  - Harninkontinenz 134, 195
    - bei Normaldruckhydrozephalus 145
  - Harnverhalt 134

- Hoehn- & Yahr-Stadien 1–5 21  
 Hyperechogenität der Substantia nigra 50, 62  
 Hypersalivation 161, 241  
 – Therapie 143–144  
 Hypersexualität 103, 196, 198  
 Hypertonie 36  
 – medikamentöse Therapie 193  
 Hypokinese 226, 230  
 – Definition 19  
 Hypomimie 237  
 Hyponatriämie 46  
 Hypophonie 237  
 Hypotonie, orthostatische 191  
 – medikamentöse Therapie 135, 193  
 – nicht-pharmakologische Maßnahmen 134, 193  
 – Vorgehensweise 191  
 Hypotonie, postprandiale 135
- I**
- Impulskontrollstörungen 114, 197  
 – Anamnese 198  
 – Fragebögen 199  
 – Risikofaktoren 198  
 – Therapie 199  
 -- Ausschleichen der Dopamin-Agonisten 199  
 -- Levodopa 199  
 -- Levodopa/Carbidopa- oder Apomorphin-Pumpe 199  
 -- tiefe Hirnstimulation 174, 199  
 – Ursachen 197  
 Intensivstation 162  
 Intentionstremor 94  
 Intoxikationen  
 – als Auslöser von Parkinson-Syndromen 46  
 – typische MRT-Befunde 47  
 IPS, *siehe* Parkinson-Syndrom, idiopathisches
- K**
- Kalzinoze 46  
 Kardinalsymptome eines Parkinson-Syndroms, Definition 19  
 kardiovaskuläre Symptome 191  
 – Anamnese 192  
 – Untersuchungen 192  
 Katzman-Test 145  
 Kayser-Fleischer-Kornealring 29  
 Ketamin 160  
 King's Parkinson's Disease Pain Scale 184  
 Kipptischversuch 192  
 Klassifikation der Parkinson-Syndrome 18  
 – nach dem klinischen Prädominanztyp 20  
 – nach der Ätiologie 18  
 – nach der diagnostischen Sicherheit 20–21  
 – nach der Krankheitsphase 21  
 – nach der Therapiephase 22  
 kognitive Störungen 203  
 – bei Demenz mit Lewy-Körperchen 204  
 – bei kortikobasalem Syndrom 205  
 – bei MSA 205  
 – bei Parkinson-Syndrom 204  
 – bei PSP 204  
 – Definition 203  
 – Prävalenz 204  
 – Testverfahren 205  
 – Therapie 205  
 Kohlenmonoxidintoxikation 47  
 Kolibri-Zeichen 83, 85  
 Komplikationen, motorische  
 – Anamnese 121  
 – Bewegungsprotokoll 121  
 – Definition 118  
 – klinische Untersuchung 122  
 – Prävention 122  
 – Therapie 118  
 -- invasive Therapie 124  
 -- medikamentöse Therapie 122  
 körperliches Training 223  
 – protektive Effekte 222  
 kortikaler Sensibilitätsverlust 88, 90  
 Kortikobasale Degeneration 20  
 – Anamnese 89, 142  
 – asymmetrische frontoparietale Atrophie 91  
 – asymmetrischer Hypometabolismus 91  
 – Bildgebung  
 -- <sup>18</sup>F-Dopa-PET 91  
 -- <sup>18</sup>F-FDG-PET 91  
 -- <sup>123</sup>I-IBZM-SPECT 91  
 -- cMRT 91  
 – Definition 87  
 – Diagnostik 87  
 – Epidemiologie 87  
 – klinische Diagnosekriterien 89  
 – klinische Phänotypen 88  
 – klinische Untersuchung 90, 142  
 – Liquordiagnostik 90  
 – logopädische Behandlung 143  
 – Pharmakotherapie 143  
 -- Dosierungsempfehlungen 144  
 – Physio- und Ergotherapie 143  
 – Prädominanztypen 20  
 – Symptome 142  
 -- kognitive/psychiatrische 142  
 -- motorische 142  
 -- nichtmotorische 142  
 – Therapie 141  
 -- der Dystonie 143  
 -- der Hypersalivation 143  
 -- der Myoklonien 144  
 -- des Rigors 143  
 – Unterstützungsangebote 145  
 kortikobasales Syndrom 77, 80, 88–89  
 – Definition 87  
 – Differenzialdiagnosen 88  
 – Dysarthrie 239  
 – kognitive Störungen und Demenz 205  
 – Symptome 87  
 Krafttraining 230  
 Krankheitsphase 21  
 – motorische 21–22  
 – präklinische 21  
 – prodromale 21–22  
 Kufof-Rakeb-Syndrom 61  
 Kupfer  
 – Akkumulation bei Morbus Wilson 27  
 – Normwerte 31  
 -- freies Kupfer 31  
 -- im Serum 31  
 -- im Urin 31  
 -- in der Leber 31  
 Kupferchelatoren 148
- L**
- L-Threo-DOPS 193, 226  
 Laryngospasmus 249  
 Lateralsklerose, primäre 77, 80  
 LCIG, *siehe* Levodopa/  
 Carbidopa intestinales Gel  
 Lee Silverman Voice Training 231  
 Lee Silverman Voice Treatment 230, 244  
 Leipziger Score 32–33  
 Levetiracetam  
 – bei CBD 144  
 – bei epileptischen Anfällen 248  
 Levodopa 102, 114  
 – Ansprechschwelle 22  
 – bei akinetischer Krise 164  
 – bei CBD 143–144  
 – bei Lewy-Körperchen-Demenz 128  
 – bei MSA 133  
 – bei Niereninsuffizienz 115  
 – bei PSP 137  
 – bei vaskulärem Parkinson-Syndrom 151  
 – Dosierung 114  
 – Interaktionen 108  
 – intraoperative Substitution 158  
 – Kombinationstherapie 102  
 – Kontraindikationen 105  
 – Kontrolluntersuchungen 107  
 – Nebenwirkungen 102, 110, 114  
 – Resorption 120  
 – Spätkomplikationen 102  
 – Wirkungsverlust 120  
 Levodopa-Resistenz 81  
 Levodopa-Test 55  
 Levodopa/Carbidopa intestinales Gel 102, 171–172  
 – *Siehe auch* Duodopa  
 – Implantation der JET-PEG 172  
 – Indikationen 171  
 – Kombinationstherapie 173  
 – Kontraindikationen 172  
 – Pumpeneinstellung 173  
 – Testphase 172  
 – Zusammensetzung 172  
 Lewy-Körperchen 20, 59  
 Lewy-Körperchen-Demenz 64  
 – 1-Jahres-Regel 68  
 – Anamnese 67, 128  
 – Bildgebung  
 -- <sup>18</sup>F-FDG-PET 69–70  
 -- cMRT 69  
 -- CT 69  
 -- Schwalbenschwanzzeichen im MRT 69  
 -- <sup>123</sup>I-FP-CIT-SPECT 69  
 – Definition 64  
 – Diagnostik 64  
 – DSM-5-Kriterien 64, 66  
 – Fluktuationen der Bewusstseinslage 67  
 – Halluzinationen 67  
 – hinweisende Biomarker 65  
 – klinische Kernmerkmale 65  
 – klinische Untersuchung 68  
 – kognitive Störungen 204  
 – kognitive Testung 68  
 – Konsensuskriterien für die Diagnose 65  
 – Kriterien für eine wahrscheinliche und eine mögliche Diagnose 66  
 – Laboruntersuchungen 69  
 – Pharmakotherapie 128  
 -- Antidepressiva 129  
 -- Antipsychotika 130

- Carbamazepin 130
- Cholinesterase-Hemmer 129
- COMT-Hemmer 129
- Dopamin-Agonisten 129
- Levodopa 128
- REM-Schlaf-Verhaltensstörung 68
- Therapie 128
- der motorischen Beschwerden 128
- der psychischen Störungen 129
- Therapie-Algorithmus 131
- unterstützende Biomarker 65
- unterstützende klinische Merkmale 65
- Lidöffnungsapraxie 78
- Liquor-Ablassversuch 24–25, 145
- Liquordruck 25, 145
- Lisurid 102
- Logopädie 236
- LRRK2-Mutationen 59
- LSVT BIG 231
- LSVT LOUD 244
  
- M**
- Macrogol 190
- Madopar LT 160
- Magenentleerung, verzögerte 188
- Levodopa-Gabe via Duodenalsonde 188
- Therapie mit Domperidon 190
- Ursachen 188
- Magnetstimulation, transkranielle 202
- malignes Levodopa-Entzugssyndrom 165
- allgemeine Maßnahmen 165
- Symptomatik 165
- Therapie 165–166
- Amantadin 166
- Apomorphin 166
- Dantrolen 166
- Levodopa 166
- Vorgehensweise 166
- Manganintoxikation 47
- MAO-B-Hemmer 104, 114
- Interaktionen 109
- Kontraindikationen 106
- Nebenwirkungen 110
- Serotonin-Syndrom 104
- MDS-PSP-Kriterien 80
- Diagnosesicherheit und PSP-Prädomanztyp 82
- klinische Domänen mit diagnostischen Symptomen 81
- kontextabhängige Ausschlusskriterien 84
- obligate Ausschlusskriterien 83
- unterstützende bildgebende Befunde 81
- unterstützende klinische Zeichen 81
- MDS-UPDRS, *siehe* Parkinson's Disease Rating Scale
- Melatonin
- bei RBD 217
- bei REM-Schlaf-Verhaltensstörung 135
- Memantin
- bei Lewy-Körperchen-Demenz 129
- bei vaskulärem Parkinson-Syndrom 151
- Methanolintoxikation 47
- Methylphenidat, bei Freezing 228
- MIBG-Szintigrafie 192
- Mickey-Mouse-Zeichen 83, 85
- Midazolam, bei epileptischen Anfällen 248
- Midodrin 193
- bei orthostatischer Hypotonie 135
- Mirtazapin 201
- bei CBD 143–144
- bei IPS-Psychosen 209
- Mittelhirn-Pons-Ratio 83
- Mittelhirnatrophie 83, 85
- MLPA (Multiplex Ligation-dependent Probe Amplification) 62
- Montreal Cognitive Assessment (MoCA) 205
- Morbus Binswanger 35
- Morbus Gaucher 61
- Morbus Wilson 27
- Anamnese 27
- Bildgebung
- <sup>18</sup>F-FDG-PET 32
- cMRT 31–32
- Pandabär-Zeichen 32
- transkranielle Sonografie 32
- D-Penicillamin-Belastungstest 30
- Definition 27
- Diagnose-Algorithmus 34
- Diagnostik 27
- molekulargenetische 30
- Erhaltungstherapie 148
- Induktionstherapie zur Entkupferung 148
- Kayser-Fleischer-Kornealring 30
- klinische Untersuchung 28
- Kupferstoffwechselparameter 30
- Laboruntersuchungen 30
- Lebertransplantation 148
- Leipziger Score 32–33
- Manifestationen 28–29
- Mutationen 27
- Neurologie-Score zur Verlaufsbeurteilung 29–30
- Pharmakotherapie 148–149
- Cholitetrathiomolybdat 149
- D-Penicillamin 149
- Tetrathiomolybdat 149
- Triethylentetramin-Dihydrochlorid 149
- Triethylentetramin-Hydrochlorid 149
- Zinksalze 149
- Schwangerschaft 148
- Sonnenblumenkatarakt 30
- Stufendiagnostik 33
- Subtypen 27
- Symptome 27–28
- extrazerebrale 29
- neurologische 28
- neuropsychologische/psychiatrische 28
- Therapie 147
- Therapiekontrolle 149
- Unified Wilson's Disease Ranking Scale (UWDRS) 27–28
- Verlaufsformen 27
- Verlaufskontrolle 32
- Morning-Glory-Zeichen 83
- motorische Symptome, medikamentöse Therapie 102
- Movement-Disorder-Society-Kriterien, *siehe* MDS-PSP-Kriterien
- MRT-Parkinson-Index 83
- MSA, *siehe* Multisystematrophie
- MSA-C 20, 71
- Definition 72
- Diagnosekriterien 71
- Dysarthrie 238
- MSA-P 20, 71
- Definition 72
- Diagnosekriterien 71
- Dysarthrie 238
- Multispeech 242
- Multisystematrophie 20, 71
- Anamnese 72, 132
- autonome Symptomatik 73
- Bildgebung
- <sup>18</sup>F-DMFP-PET 75
- <sup>18</sup>F-Dopa-PET 74
- <sup>18</sup>FDG-PET 74
- <sup>123</sup>I-FP-CIT-SPECT 74
- <sup>123</sup>I-IBZM-SPECT 75
- <sup>123</sup>I-MIBG-SPECT 75
- cMRT 74
- Hot-Cross-Bun-Zeichen 74–75
- Ponsatrophie 74–75
- Putamenrand-Zeichen 74–75
- Zerebellumatrophie 74–75
- Definition 71
- Diagnosekriterien 71
- Diagnostik 71
- Dysarthrie 73, 238–239
- Dysphagie 73
- Epidemiologie 71
- Ergotherapie 133
- klinische Untersuchung 73, 133
- kognitive Störungen und Demenz 73, 205
- Levodopa-Test 74
- Pharmakotherapie 133
- Amantadin 133
- Botulinum-Toxin 134
- Levodopa 133
- Prädomanztypen 20
- Red Flags 72
- REM-Schlaf-Verhaltensstörung 73
- Schellong-Test 76
- Schlaflabor 76
- Subtypen 72
- Symptomatik 71
- Therapie 132
- der autonomen Störungen 134
- der motorischen Störungen 133
- der neuropsychiatrischen Störungen 135
- der Schlafstörungen 135
- Tremoranalyse 76
- Unified MSA Rating Scale (UMSARS) 74
- vegetative Dysfunktion 71
- Münchener Dysphagie-Test 243
- Münchener Verständlichkeitsprofil 242
- Musiktherapie 224
- Muskelrelaxanzien 160
- Myoklonien 144
- Therapie 144
  
- N**
- Naltrexon, bei Impulskontrollstörungen 200
- Natriumoxybat, bei MSA 135
- nvPPA (nicht flüssige/agrammatische Variante der primär progredienten Aphasie) 79, 89
- nvPPA (nicht flüssige/agrammatische Variante der primär progredienten Aphasie) 89
- NGS-Gen-Panel 62

- Niereninsuffizienz, Dosisanpassung der Dopaminergika 115
- NMDA-Agonisten, Nebenwirkungen 110
- NMDA-Antagonisten 105
- Interaktionen 109
  - Kontraindikationen 106
  - Kontrolluntersuchungen 107
- NMS-Quest 183
- Non-Dipper 191–192
- Non-Ergot-Dopamin-Agonisten 102, 113
- Kontrolluntersuchungen 107
  - Nebenwirkungen 114
- Non-Motor Symptoms Questionnaire 183
- Noradrenalinbestimmung nach Orthostase 192
- Normaldruckhydrozephalus 23
- Corpus-callosum-Winkel 25
  - Definition 23
  - Diagnose 24
  - Diagnose-Algorithmus 145–146
  - Diagnostik 23
  - Evans-Ratio 25
  - Gangtestung 145
  - Komorbiditäten 24
  - Liquor-Ablassversuch 25, 145
  - MRT-Kriterien 24–25
  - neuropsychologische Testung 145
  - Pathophysiologie 24
  - Shunt-Anlage 26
  - Symptomatik 24
  - Therapie 145
  - VP-Shunt-Implantation 145–146
- Nucleus pedunculopontinus 175
- Nucleus subthalamicus 175
- Nucleus ventralis intermedius des Thalamus 175
- Nykturie 134, 219
- O**
- Obstipation 188
- Diagnostik 189
  - Komplikationen 188
  - Therapie 190
- Macrogol 190
  - Prucaloprid 190
  - Ursachen 188
- Octreotid, bei postprandialer Hypotonie 135
- Off-Dyskinesie 119–120
- Off-Dystonie 119
- Behandlung 123
- Off-Phase 22, 119
- Behandlung 123
- Okulomotorikstörung 77
- On-Dyskinesie 119–120
- Behandlung 123
- On-Off-Fluktuation 119
- On-Phase 22, 119
- OP-Vorbereitung 158
- Opicapron 104, 123
- Interaktionen 108
- Oxybutinin, bei Harninkontinenz 134
- Oxycodon, bei RLS 215
- P**
- Palilalie 237, 239
- palliative Phase 246
- palliativmedizinische Versorgung 246
- Anamnese 247
  - Behandlung der Dysphagie 248
  - Behandlung der Dyspnoe 249
  - Behandlung von epileptischen Anfällen 248
  - Behandlung von Laryngospasmen 249
  - Betreuung des sozialen Umfelds 249
  - Entscheidungsbaum 248
  - Indikationsstellung 247
- Pandabär-Zeichen 32
- PARK-DJ-1 60–61
- PARK-LRRK2 59–60
- PARK-Parkin 60
- PARK-PINK1 60–61
- PARK-SNCA 59–60
- PARK-VPS 35 59–60
- Parkin-Mutationen 60
- Parkinson-Medikamente 102
- Interaktionen 107
  - Kontraindikationen 105
  - Kontrolluntersuchungen 106
  - Nebenwirkungen 110
- Parkinson-Syndrom, idiopathisches 18–19
- Anamnese 49
  - vor Kombinationstherapie 116
  - vor Monotherapie 112
  - Ausschlusskriterien 55
  - Bildgebung
  - <sup>18</sup>F-FDG-PET 55
  - <sup>123</sup>I-FP-CIT SPECT 55
  - <sup>123</sup>I-IBZM-SPECT 55
  - cMRT 55
  - F-DOPA-PET 51
  - kardiale MIBG-Szintigrafie 55
  - transkraniale Sonografie 50, 55
  - <sup>123</sup>I-FP-CIT-SPECT 51
  - Definition 48
  - Diagnose-Algorithmus 57
  - Diagnostik 48
  - Dysarthrie 236, 239
  - Dyskinesie 120
  - Fragebogen SCOPA-AUT 53
  - Indikationsstellung zur Kombinationstherapie 116
  - Indikationsstellung zur Monotherapie 111
  - Kardinalsymptome 54
  - klinische Kennzeichen 48
  - klinische Untersuchung 54
  - vor Kombinationstherapie 117
  - vor Monotherapie 112
  - Kombinationstherapie 116
  - bei Akinese am Morgen 117
  - bei Akinese am Tag 117–118
  - bei Akinese in der Nacht 117
  - nach Dopamin-Agonist-Monotherapie 117
  - nach Levodopa-Monotherapie 117
  - nach MAO-B-Hemmer-Monotherapie 117
  - Komplikationen 56
  - Laboruntersuchungen 56
  - Levodopa-Ansprechen 119
  - Levodopa-Test 55
  - Medikamentenanamnese 52
  - Monotherapie 111
  - Levodopa 114
  - MAO-B-Hemmer 114
  - Non-Ergot-Dopamin-Agonisten 113
  - neuropathologische Veränderungen 48
  - nichtmotorische Symptome 112
  - Phasen 48–49
  - motorische 49, 52
  - prämotorische 48–49
  - Prodromalphase 48
  - Prädominanztypen 20
  - Red Flags 54
  - Risikofaktoren 49
  - Symptome
  - motorische 53
  - neuropsychiatrische 53
  - nichtmotorische 53
  - Schlafstörungen 53
  - sensorische 53
  - vegetative 53
  - Therapiephasen 22
  - tiefe Hirnstimulation 174
  - Wirkungsfluktuationen 119
- Parkinson-Syndrom, medikamentöses 40
- Anamnese 44, 152
  - auslösende Substanzen 40–41
  - Antiarrhythmika 43
  - Antibiotika 43
  - Anticholinergika 43
  - Antidepressiva 42
  - Antiemetika 42
  - Antikonvulsiva 43
  - Cholinergika 43
  - Dopamin-Synthese-Blocker 42
  - Dopamindepletoren 42
  - Fungistatika 43
  - H<sub>1</sub>-Antihistaminika 43
  - Hormone 43
  - Immunsuppressiva 43
  - Kalziumkanal-Blocker 42
  - Neuroleptika 41
  - Virostatika 43
  - Bildgebung
  - cMRT 45
  - <sup>123</sup>I-FP-CIT-SPECT 45
  - Definition 40
  - Diagnostik 40
  - klinische Untersuchung 44, 152
  - prädisponierende Faktoren 40
  - Prävalenz 40
  - Therapie 152
  - Anticholinergika 154
  - Biperiden 154
  - Bornaprin 154
  - Procyclidin 154
  - Trihexyphenidyl 154
  - Therapie-Algorithmus 153
- Parkinson-Syndrom, vaskuläres 35
- Anamnese 36
  - Bildgebung
  - cMRT 37–39
  - <sup>123</sup>I-FP-CIT-SPECT 39
  - Definition 35
  - Diagnostik 35
  - Epidemiologie 35
  - frontale Dysfunktion 37
  - Gangstörung 36
  - klinische Untersuchung 36
  - Mikroangiopathie 37
  - Pathophysiologie 35
  - Pharmakotherapie
  - Cholinesterase-Hemmer 151
  - Donepezil 151
  - Ginkgo biloba 151
  - Levodopa 151
  - Memantin 151
  - Prävention zerebraler Ischämien 151
  - Risikofaktoren 36
  - Symptome 36–37

- Therapie 151
- der Gangstörung 151
- der kognitiven Symptome 151
- Parkinson-Syndrome
- Ätiologie 18
- Definition 18
- Diagnose 18
- hereditäre 59
- Kardinalsymptome 19
- Klassifikation 18
- kognitive Störungen und Demenz 204
- palliativmedizinische Versorgung 246
- Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS) 18
- Parkinson-Syndrome, atypische 64
- Parkinson-Syndrome, hereditäre 19, 58
- Anamnese 61
- apparative Untersuchungen 62
- Definition 58
- Diagnosestellung 63
- Diagnostik 58
- Dystonie 62
- Erbgang 58, 61
- genetische Untersuchungen 62
- humangenetische Beratung 63
- Klassifikation 58
- klinische Untersuchung 62
- krankheitsverursachende Gene 58
- Nomenklatur 58, 60
- reduzierte Penetranz 59, 61
- Parkinson-Syndrome, neurodegenerative 20
- Klassifikation nach Prädominanttyp 20
- Parkinson-Syndrome, seltene 45
- Therapie 155
- Parkinson-Syndrome, symptomatische 19, 23
- Anamnese 45
- apparative Diagnostik 47
- durch Drogen 46
- durch entzündliche Prozesse 46
- durch Intoxikationen 46
- durch Tumoren 46
- Therapie 145
- Ursachen 46
- Parkinson-Tremor
- Anamnese 125
- klinische Untersuchung 125
- Therapie 124
- Anticholinergika 126–127
- Budipin 126–127
- Clozapin 127
- Dopamin-Agonisten 126
- Flussschema 126
- MRT-gesteuerte fokussierte Thalamotomie 127
- Propranolol 126–127
- tiefe Hirnstimulation 127
- Parkinsonismus 71
- Paroxetin 201
- bei MSA 135
- PDE-5-Hemmer 197
- Peak-Dose-Dyskinesie 22, 119–120
- Penetrationsskala nach Rosenbek 243
- Pergolid 102
- periooperatives Management 158
- Physiotherapie 223, 229
- Amplitudentraining 231
- Anamnese 232
- Ausdauertraining 230
- Behandlungskategorien 230
- Flussdiagramm zur Indikationsstellung 233
- Gangtraining 231
- Gleichgewichtstraining 231
- Indikationen und Ziele 230
- Krafttraining 230
- Leitlinienempfehlung 223, 229
- multimodales Training 231
- Untersuchung vor Indikationsstellung 232
- PIGD-Typ 20
- Pimavanserin 131
- bei IPS-Psychosen 210
- Pinguin-Zeichen 83
- PINK1-Mutationen 61
- Piribedil 102
- bei Niereninsuffizienz 115
- Dosierung 113
- Plateau-Dyskinesie 119–120
- PLMS (Periodic Limb Movements in Sleep) 212
- postoperatives Delir 162
- postoperatives Management 161
- parenterale dopaminerge Therapie 161
- Schmerztherapie 161
- posturale Instabilität 36, 54, 77–78
- Definition 19
- PRAAT 242
- Prädominanttyp, klinischer 20
- Prämedikation 158
- Pramipexol 102, 202
- bei Niereninsuffizienz 115
- bei RLS 214
- bei Schlafstörungen 218
- Dosierung 113
- Interaktionen 108
- Kontraindikationen 106
- Kontrolluntersuchungen 107
- Pramipexol retard 123
- Prazosin, bei Harnverhalt 134
- Pregabalin
- bei MSA 135
- bei RLS 215
- Primidon, bei Tremor 99
- Procyclidin, bei medikamentösem Parkinson-Syndrom 154
- Prodromalphase 48
- Diagnostik 50
- nuklearmedizinische Untersuchungen 51
- Symptome 50
- Propofol 160
- Propranolol, bei Tremor 99, 126
- Protein Tau 80, 91
- Prucaloprid 190
- PSP, *siehe* Blickparese, progressive, supranukleäre
- PSP-C 20
- klinisches Bild 80
- Symptome 77
- PSP-CBS 20
- klinisches Bild 80
- Symptome 77
- PSP-F 20
- klinisches Bild 79
- Symptome 77
- PSP-OM 20
- klinisches Bild 78
- Symptome 77
- PSP-P 20
- Dysarthrie 238
- klinisches Bild 78
- Symptome 77
- PSP-PGF 20
- Dysarthrie 238
- klinisches Bild 79
- Symptome 77
- PSP-PI 20
- klinisches Bild 78
- Symptome 77
- PSP-PLS 20
- klinisches Bild 80
- Symptome 77
- PSP-RS 20
- Dysarthrie 238
- klinisches Bild 78
- MRT-Zeichen 85
- Symptome 77
- PSP-SL 20
- klinisches Bild 79
- Symptome 77
- PSP-Syndrom 89
- Psychosen bei IPS 207
- Anamnese 207
- Auslöser 207
- Charakteristika 207
- Differenzialdiagnose 208
- Prävalenz 207
- Risikofaktoren 207
- Skalen zur Beurteilung 208
- Therapie 209
- allgemeine Maßnahmen 209, 211
- Antipsychotika 210
- Behandlung spezifischer Trigger 211
- Cholinesterase-Hemmer 210
- Clozapin 210
- Medikamentenhygiene 209
- Optimierung des sensorischen Inputs 211
- Pimavanserin 210
- Quetiapin 210
- psychotische Symptome 114
- Pull-Test 19, 78
- Punding 103, 198

## Q

- Quetiapin
- bei CBD 144
- bei IPS-Psychosen 209–210
- bei Lewy-Körperchen-Demenz 130
- bei postoperativem Delir 162

## R

- Rasagilin 104, 114, 123, 202
- bei Niereninsuffizienz 115
- Interaktionen 109
- Nebenwirkungen 110
- Rekurrenzparese 239
- REM-Schlaf-Verhaltensstörung 50, 72, 215
- AASM-Kriterien zur Diagnose 216
- bei MSA 135
- klinische Untersuchung 216
- Polysomnografie 216
- Screening-Fragebögen 216
- Therapie 217
- Clonazepam 217
- Melatonin 217
- Restless-Legs-Syndrom 212
- Aktigrafie 214
- Augmentation 213, 215
- Elektromyografie 214
- ICD-3-Kriterien für die Diagnose 213
- International RLS Scale zur Schweregradbeurteilung 214
- IRLSSG-Kriterien für die Diagnose 213
- Laboruntersuchungen 214
- Polysomnografie 214
- Prävalenz 213



- Therapie 214
- Gabapentin 215
- Gabapentin-Enacarbil 215
- Levodopa/Benserazid 215
- Oxycodon 215
- Pramipexol 215
- Pregabalin 215
- Ropinirol 215
- Rotigotin 215
- Rhythmic Speech Cueing 245
- Richardson-Syndrom 20
- *Siehe auch* PSP-RS
- klinisches Bild 78
- MRT-Zeichen 85
- Symptome 77
- Rigor 54
- Definition 19
- Therapie 143–144
- Untersuchung 113
- Rigotin, bei CBD 143
- Risperidon 130
- bei IPS-Psychose 211
- Rivastigmin
- bei IPS-Psychosen 209
- bei Lewy-Körperchen-Demenz 129, 205
- bei PSP 139
- Ropinirol 102
- bei Niereninsuffizienz 115
- bei RLS 214
- bei Schlafstörungen 218
- Dosierung 113
- Interaktionen 108
- Kontraindikationen 106
- Ropinirol retard 123
- Rotigotin 102
- bei akinetischer Krise 165
- bei CBD 144
- bei Niereninsuffizienz 115
- bei PSP 138
- bei RLS 214
- bei Schlafstörungen 218
- Kontraindikationen 106
- Kontrolluntersuchungen 107
- Rotigotin-Pflaster 123
- Dosierung 113
- postoperativ 162
- Rotigotin-Pflaster; Nebenwirkungen 110
- Ruheblutdruck bei Parkinson-Patienten 191
- Ruhetremor 54, 93–94
- Diagnostik 94
- monosymptomatischer 95
- S
- Safinamid 123
- bei IPS 104
- Interaktionen 109
- Kontraindikationen 106
- Nebenwirkungen 110
- Sakkaden, verlangsamte 77–78
- Sanger-Sequenzierung 62
- Schädel-Hirn-Trauma als Auslöser eines Parkinson-Syndroms 46
- Schellong-Test 74, 192
- Schlafstörungen 144, 212, 217
- diagnostische Abklärung 218
- IPS-bezogene Ursachen 217
- Therapie 218
- Pramipexol 218
- Ropinirol 218
- Rotigotin 218
- Schluckstörungen, *siehe* Dysphagie
- Schluckuntersuchung
- fiberendoskopische 189
- klinische 243
- Schmerzen 182
- bei Parkinson-Syndromen
- Abhängigkeit von der dopaminergen Stimulation 184
- akuter Dopa-Test 184
- Anamnese 184
- chronischer Dopa-Test 184
- Prävalenz 182
- Reizschwelle 182
- Taxonomie 182–183
- Therapieoptionen 185
- zentraler Parkinson-Schmerz 185
- neuropathische 183
- nozizeptive 183
- Parkinson-bezogene 183
- Scopoderm, bei CBD 144
- Scopolamin, bei CBD 143
- Segawa-Syndrom 62
- Selegilin 104, 114
- Interaktionen 109
- Kontraindikationen 106, 115
- Nebenwirkungen 110
- Serotonin-Syndrom 104
- Sertralin, bei PSP 139
- Sexualfunktionsstörungen 195
- Sialorrhö 187, 241
- Therapie 190
- Anticholinergika 190
- Botulinum-Toxin 190
- Glycopyrrilat 190
- Ursachen 187
- SNCA-Mutationen 59
- Solifenacin 197
- Sonnenblumenkatarakt 29
- Spielsucht 198
- Sprach-/Sprechstörungen zur Unterscheidung der Parkinson-Syndrome 236, 239
- Sprechapraxie 77, 79
- Sprechstörung, *siehe* Dysarthrie
- Stellreflexe 19
- Stimmtrémor 237
- Stridor, nächtlicher 135
- Substantia nigra, hyperchogene 50, 62
- Swallowing Disturbance Questionnaire for Parkinson's Disease Patients 243
- Swallowing Quality of Life 243
- T
- Tagesschläfrigkeit 218
- Tai-Chi 223, 230
- Tanzen 224
- Tau-Protein 76, 87
- Tauopathie 76
- Tetrathiomolybdat, bei Morbus Wilson 149
- tiefe Hirnstimulation 168, 174, 178
- Aufklärung des Patienten 178
- beeinflussbare Symptome 176
- Einstellung der Elektroden 179
- Einstellung des Stimulators 176
- Implantation der Elektroden 176
- Impulse 176
- Indikationen 174–175
- intraoperative Testung 176, 178
- Kontraindikationen 175
- Nachsorge 179
- Nebenwirkungen 177
- perioperatives Management 178
- präoperative Untersuchungen 178
- Vorbereitung 178
- Zielorte 175
- Tolcapon 104, 123
- bei Lewy-Körperchen-Demenz 129
- Interaktionen 108
- Kontraindikationen 106
- Kontrolluntersuchungen 107
- Nebenwirkungen 110
- Topiramat, bei Tremor 99
- Tremor 92
- <sup>123</sup>I-FP-CIT-SPECT 99
- Aktivierungsbedingungen 93
- Akzelerometrie 99
- Alkoholresponsivität 94
- Anamnese 93
- Ätiologie 93
- Definition 19, 92
- Diagnosestellung 99
- Differenzialdiagnose 92
- Elektromyografie 99
- Formen 93
- Aktionstremor 93, 95
- dystoner Tremor 96–98
- essenzieller Tremor 96–99
- funktioneller Tremor 96–98
- Haltetremor 95
- Holmes-Tremor 96–98
- Intentionstremor 94
- Medikamenten-induzierter 96–98
- monosymptomatischer Ruhetremor 95
- neuropathischer Tremor 96–98
- Parkinson-Tremor 95
- Re-emergent-Tremor 95
- Ruhetremor 93–95
- Ruhetremor bei normalem striatalem Dopamingehalt (SWEDD) 95
- thalamischer Tremor 96–98
- Toxin-indizierter 96–98
- Tremor bei IPS 96–98
- Tremor beim IPS 95
- Tremor im Rahmen eines metabolischen Syndroms 96–98
- verstärkter physiologischer Tremor 96–98
- zerebellärer Tremor 96–98
- Frequenz 97
- Klassifikation 92
- klinische Untersuchung 94
- Testung 113
- Thalamotomie 99
- Therapie 99
- tiefe Hirnstimulation 99, 174
- Tremor-Syndrome
- Differenzialdiagnose 96
- monogenetische 96–98
- Tremorsuppressionszeichen 94
- Triethylenetetramin-Dihydrochlorid, bei Morbus Wilson 149
- Triethylenetetramin-Hydrochlorid, bei Morbus Wilson 149
- Trihexyphenidyl, bei medikamentösem Parkinson-Syndrom 154
- Tropiumchlorid 197
- Tumoren als Auslöser eines Parkinson-Syndroms 46

### U

- Unified MSA Rating Scale (UMSARS) 74
- Unified Parkinson's Disease Rating Scale (UPDRS) 18, 178
  - Teil I (Identifikation von Psychosen) 53, 208
  - Teil II (alltagsrelevante Funktionsbereiche) 235
  - Teil III (motorische Untersuchung) 36, 54, 122
  - Teil IV (motorische Komplikationen) 122

- Unified Wilson's Disease Ranking Scale (UWDRS) 27–28
- Unit of Care 247
- urogenitale Symptome 194
  - Anamnese 196
  - Untersuchungen 196

### V

- Valproat, bei CBD 144
- Venlafaxin 201
- virtuelle Realität 224
- visuospatiales Defizit 90
- Voice Handicap Index 242
- Volume Viscosity Swallow Test 243

- VP-Shunt 145
  - Funktionsweise 146
  - Gravitationsventil 146
  - Indikation 145
  - Outcome 147
  - postoperatives Follow-up 147
  - Risiken 147
  - Ventilöffnungsdruck 146
- VPS 35-Mutationen 59

### W

- Wassertest 243
- Weaning 161, 163
- Wearing-off 119
- Wirkungsfluktuationen 119
  - Behandlung 123

### Z

- zerebelläres Syndrom 71–72, 77, 80
- Zertifikat für Fachgebundene Genetische Beratung 63
- Zinksalze, bei Morbus Wilson 148
- Zolpidem
  - bei CBD 144
  - bei PSP 139
- Zonisamid, bei Impulskontrollstörungen 200
- Zyanidintoxikation 47