

Inhaltsverzeichnis

1 Zerebrale Sehstörungen · 1

J. Zihl

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1.1 Übersicht · 1 1.2 Anamnese zerebral bedingter Sehstörungen · 2 1.3 Partielle zerebrale Blindheit (homonyme Gesichtsfeldstörungen) · 2 1.4 Vollständige zerebrale Blindheit · 9 1.5 Minderung der Sehschärfe und der räumlichen Kontrastsensitivität · 11 | <ul style="list-style-type: none"> 1.6 Störungen der visuellen Adaptation · 12 1.7 Störungen des Farbsehens · 13 1.8 Störungen der Stereopsis · 14 1.9 Visuelle Illusionen · 15 1.10 Visuelle Reizerscheinungen · 16 |
|--|---|

2 Agnosie · 19

G. Goldenberg

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 2.1 Definition · 19 2.2 Klinik · 19 <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1 Apperzeptive Agnosie · 20 2.2.2 Assoziative Agnosie · 21 2.2.3 Achromatopsie und Farbagnosie · 21 2.2.4 Prosopagnosie · 22 2.2.5 Simultanagnosie · 23 Exkurs: Misidentifikationssyndrome · 23 2.3 Diagnostik · 24 <ul style="list-style-type: none"> 2.3.1 Apperzeptive und Assoziative Agnosie · 25 2.3.2 Achromatopsie und Farbagnosie · 26 2.3.3 Prosopagnosie · 26 2.3.4. Simultanagnosie · 26 | <ul style="list-style-type: none"> 2.4 Pathophysiologie · 26 2.5 Anatomie · 28 <ul style="list-style-type: none"> 2.5.1 Apperzeptive Agnosie · 28 2.5.2 Assoziative Agnosie · 28 2.5.3. Achromatopsie und Farbagnosie · 28 2.5.4 Prosopagnosie · 29 2.5.5 Simultanagnosie · 29 2.6 Spontanverlauf und Prognose · 29 2.7 Therapie · 29 <ul style="list-style-type: none"> 2.7.1 Apperzeptive Agnosie · 30 2.7.2 Assoziative Agnosie · 30 2.7.3 Achromatopsie und Farbagnosie · 30 2.7.4 Prosopagnosie · 31 2.7.5 Simultanagnosie · 31 |
|---|--|

3 Apraxie · 34

G. Goldenberg

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 3.1 Definition · 34 3.2 Klinik · 34 <ul style="list-style-type: none"> 3.2.1 Mund- und Gesichtsapraxie · 34 3.2.2 Gliedmaßenapraxie · 34 3.2.3 Balkenapraxie · 35 3.3 Diagnostik · 36 <ul style="list-style-type: none"> 3.3.1 Mund- und Gesichtsapraxie · 36 3.3.2 Gliedmaßenapraxie · 36 3.3.3 Balkenapraxie · 38 3.3.4 Differenzialdiagnose: Willensfremde Handlungen der Hände · 38 | <ul style="list-style-type: none"> 3.4 Pathophysiologie · 40 <ul style="list-style-type: none"> 3.4.1 Mund- und Gesichtsapraxie · 41 3.4.2 Gliedmaßenapraxie · 41 3.5 Anatomie · 43 <ul style="list-style-type: none"> 3.5.1 Mund- und Gesichtsapraxie · 43 3.5.2 Gliedmaßenapraxie · 43 3.6 Spontanverlauf und Prognose · 44 <ul style="list-style-type: none"> 3.6.1 Mund- und Gesichtsapraxie · 44 3.6.2 Gliedmaßenapraxie · 44 3.7 Therapie · 44 <ul style="list-style-type: none"> 3.7.1 Mund- und Gesichtsapraxie · 45 3.7.2 Gliedmaßenapraxie · 45 |
|--|---|

4 Aphasie · 48

D. Weniger

- 4.1 **Definition** · 48
- 4.2 **Klinik** · 48
 - 4.2.1 Symptomatik von Sprachstörungen · 48
 - 4.2.2 Aphasiesyndrome · 50
 - 4.2.3 Nicht klassifizierbare Aphasien · 51
- 4.3 **Diagnostik** · 52
 - 4.3.1 Diagnostische Tests · 52
 - 4.3.2 Klinische Untersuchung der Sprachfunktionen · 52
 - 4.3.3 Exkurs: Beurteilung des Verlaufs · 56
- 4.4 **Pathophysiologie und Anatomie** · 56
 - 4.4.1 Sprachdominanz und Händigkeit · 56
 - 4.4.2 Funktionelle Anatomie der aphasischen Syndrome · 56
 - 4.4.3 Funktionelle Anatomie der nicht klassifizierbaren Aphasien · 59
- 4.5 **Spontanverlauf und Prognose** · 60
 - 4.5.1 Spontanverlauf · 60
 - 4.5.2 Funktionelle Rückbildung · 60
 - 4.5.3 Prognostische Faktoren · 62
- 4.6 **Therapie** · 62
 - 4.6.1 Pharmakologische Interventionen · 62
 - 4.6.2 Sprachtherapeutische Maßnahmen · 63

5 Dyslexie und Dysgraphie · 65

R. De Bleser

- 5.1 **Definition** · 65
- 5.2 **Klinik** · 65
 - 5.2.1 Dyslexie · 65
 - 5.2.2 Dysgraphie · 66
- 5.3 **Diagnostik** · 66
 - 5.3.1 Dyslexie · 66
 - 5.3.2 Dysgraphie · 67
- 5.4 **Pathophysiologie** · 68
 - 5.4.1 Dyslexie · 68
 - 5.4.2 Dysgraphie · 68
- 5.5 **Anatomie** · 68
 - 5.5.1 Dyslexie · 68
 - 5.5.2 Dysgraphie · 69
- 5.6 **Spontanverlauf und Prognose** · 70
 - 5.6.1 Dyslexie · 70
 - 5.6.2 Dysgraphie · 70
- 5.7 **Therapie** · 70
 - 5.7.1 Dyslexie · 70
 - 5.7.2 Dysgraphie · 71

6 Sprechapraxie und Dysarthrie · 72

W. Ziegler

- 6.1 **Definition** · 72
- 6.2 **Klinik** · 72
 - 6.2.1 Sprechapraxie · 72
 - 6.2.2 Dysarthrien · 73
- 6.3 **Diagnostik** · 74
 - 6.3.1 Sprechapraxie · 74
 - 6.3.2 Dysarthrien · 75
 - 6.3.3 Differenzialdiagnose · 76
- 6.4 **Pathophysiologie** · 77
 - 6.4.1 Sprechapraxie · 77
 - 6.4.2 Dysarthrien · 78
- 6.5 **Anatomie** · 79
 - 6.5.1 Sprechapraxie · 79
 - 6.5.2 Dysarthrien · 79
- 6.6 **Spontanverlauf und Prognose** · 79
 - 6.6.1 Sprechapraxie · 79
 - 6.6.2 Dysarthrien · 80
- 6.7 **Therapie** · 80
 - 6.7.1 Sprechapraxie · 80
 - 6.7.2 Dysarthrien · 81

7 Akalkulie · 84

K. Willmes-von Hinckeldey

- 7.1 **Definition** · 84
- 7.2 **Grundlagen** · 84
 - 7.2.1 Mentale Repräsentation · 84
 - 7.2.2 Input/Output · 84
 - 7.2.3 Transkodieren/Umformen · 84
 - 7.2.4 Rechnen · 85

- 7.3 Klinik** · 85
 - 7.3.1 Störungen des Transkodierens · 85
 - 7.3.2 Störungen der quantitativen Größenrepräsentation · 87
 - 7.3.3 Störungen des Rechnens und der Verarbeitung von Rechenzeichen · 87
 - 7.3.4 Exkurs: Zum Zusammenhang von Aphasie und Akalkulie · 88
- 7.4 Diagnostik** · 89
 - 7.4.1 Klinisch-neuropsychologische Diagnostik · 89
 - 7.4.2 Berufsbezogene Diagnostik · 90
 - 7.4.3 Differenzialdiagnose · 90
- 7.5 Pathophysiologie** · 91
- 7.6 Anatomie** · 91
 - 7.6.1 Wichtige kortikale Repräsentationen · 91
 - 7.6.2 Das Triple-Code-Modell · 92
 - 7.6.3 Weitere beteiligte Hirnregionen · 93
- 7.7 Spontanverlauf und Prognose** · 93
- 7.8 Therapie** · 94
 - 7.8.1 Unterschiedliche Therapieansätze · 94
 - 7.8.2 Ausblick · 94

8 Amnesie · 96

W. Hartje

- 8.1 Definition** · 96
- 8.2 Klinik** · 96
 - 8.2.1 Unterschiedliche Störungsmuster der Amnesie · 96
 - 8.2.2 Ätiologisch definierte amnestische Syndrome · 99
- 8.3 Diagnostik** · 101
 - 8.3.1 Prüfung des Neugedächtnisses · 101
 - 8.3.2 Prüfung des Altgedächtnisses · 101
 - 8.3.3 Differenzialdiagnose · 103
- 8.4 Pathophysiologie und Anatomie** · 104
 - 8.4.1 Allgemeine anatomische Grundlagen · 104
 - 8.4.2 Transiente globale Amnesie · 105
 - 8.4.3 Besondere Störungsmuster · 107
- 8.5 Spontanverlauf und Prognose** · 108
- 8.6 Therapie** · 108

9 Störungen der Aufmerksamkeit · 111

H. Niemann, S. Gauggel

- 9.1 Definition** · 111
- 9.2 Klinik** · 112
 - 9.2.1 Prävalenz und Art von Aufmerksamkeitsstörungen · 112
 - 9.2.2 Aufmerksamkeitsstörungen bei verschiedenen neurologischen Erkrankungen · 112
- 9.3 Diagnostik** · 113
 - 9.3.1 Exploration · 114
 - 9.3.2 Fragebögen · 114
 - 9.3.3 Verhaltensbeobachtung und Verhaltensproben · 114
- 9.3.4 Neuropsychologische Testverfahren · 115
- 9.3.5 Differenzialdiagnose · 119
- 9.4 Pathophysiologie und Anatomie** · 119
- 9.5 Spontanverlauf und Prognose** · 121
- 9.6 Therapie** · 121
 - 9.6.1 Medikamentöse Behandlung · 121
 - 9.6.2 Psychologische Interventionen · 122
 - 9.6.3 Wirksamkeitsnachweis psychologischer Interventionen und Therapieempfehlungen · 123

10 Visuelle und akustische Störungen der Raumorientierung · 126

G. Kerkhoff

- 10.1 Definition** · 126
- 10.2 Störungen der visuellen Raumorientierung** · 126
 - 10.2.1 Klinik · 126
 - 10.2.2 Diagnostik · 130
 - 10.2.3 Pathophysiologie und Anatomie · 132
 - 10.2.4 Spontanverlauf und Prognose · 134
 - 10.2.5 Therapie · 135
- 10.3 Störungen der akustischen Raumorientierung** · 136
 - 10.3.1 Klinik · 136
 - 10.3.2 Diagnostik · 137
 - 10.3.3 Pathophysiologie und Anatomie · 137
 - 10.3.4 Spontanverlauf und Prognose · 138
 - 10.3.5 Therapie · 138

11 Balint-Syndrom · 141

J. Zihl

11.1 **Definition** · 141

11.2 **Klinik** · 141

11.3 **Diagnostik** · 142

11.4 **Pathophysiologie** · 142

11.5 **Anatomie** · 143

11.6 **Spontanverlauf, Prognose und Therapie** · 143

12 Optische Ataxie · 144

M. Himmelbach, H.-O. Karnath

12.1 **Definition** · 144

12.2 **Klinik** · 144

12.3 **Diagnostik** · 145

12.4 **Pathophysiologie** · 145

12.5 **Anatomie** · 146

12.6 **Spontanverlauf, Prognose und Therapie** · 146

13 Neglect · 148

H.-O. Karnath

13.1 **Definition** · 148

13.2 **Klinik** · 148

13.2.1 Koordinatensysteme der Vernachlässigung · 149

13.3 **Diagnostik** · 150

13.3.1 Verhaltensbeobachtung · 150

13.3.2 Klinische Tests · 150

13.3.3 Differenzialdiagnose · 152

13.4 **Pathophysiologie** · 153

13.5 **Anatomie** · 153

13.6 **Spontanverlauf und Prognose** · 154

13.7 **Therapie** · 155

13.7.1 Explorationstraining · 155

13.7.2 Langsame Folgebewegungen · 155

13.7.3 Nackenmuskelvibration · 156

13.7.4 Hemianopisches Abdecken
der Augen und Prismenadaptation · 156

14 Pusher-Syndrom · 159

H.-O. Karnath, D. Brötz

14.1 **Definition** · 159

14.2 **Klinik** · 159

14.3 **Diagnostik** · 159

14.3.1 Klinische Diagnostik · 159

14.3.2 Differenzialdiagnose · 163

14.4 **Pathophysiologie** · 163

14.5 **Anatomie** · 164

14.6 **Spontanverlauf und Prognose** · 165

14.7 **Therapie** · 165

14.7.1 Das Visuelle-Feedback-Training · 166

15 Exekutive Dysfunktion · 168

G. Matthes-von Cramon

15.1 **Definition** · 168

15.2 **Klinik** · 169

15.2.1 Kernsymptome · 169

15.3 **Diagnostik** · 170

15.3.1 Selbst- und Fremdanamnese · 170

15.3.2 Testdiagnostik · 170

15.3.3 Verhaltensanalyse · 171

15.3.4 Differenzialdiagnose · 171

15.4 **Pathophysiologie** · 172

15.5 **Anatomie** · 173

15.6 **Spontanverlauf und Prognose** · 174

15.7 **Therapie** · 174

15.7.1 Verhaltensmodifikation durch operante
Methoden · 174

15.7.2 Kognitives Training · 175

15.7.3 Zusammenfassung · 177

16 Diskonnektionssyndrome · 179

St. Pollmann

16.1 Kommissurotomie · 179

- 16.1.1 Definition · 179
- 16.1.2 Klinik · 179
- 16.1.3 Diagnostik · 181
- 16.1.4 Pathophysiologie und Anatomie · 182
- 16.1.5 Spontanverlauf und Prognose · 182
- 16.1.6 Therapie · 183

16.2 Alien-Hand-Syndrom · 183

- 16.2.1 Definition · 183
- 16.2.2 Klinik · 183
- 16.2.3 Diagnostik · 184
- 16.2.4 Pathophysiologie und Anatomie · 184
- 16.2.5 Spontanverlauf und Prognose · 185
- 16.2.6 Therapie · 185

16.3 Reine Alexie · 185

- 16.3.1 Definition · 185
- 16.3.2 Klinik · 185
- 16.3.3 Diagnostik · 185
- 16.3.4 Pathophysiologie und Anatomie · 186
- 16.3.5 Spontanverlauf, Prognose und Therapie · 188

16.4 Agenesie des Corpus callosum · 188

- 16.4.1 Definition · 188
- 16.4.2 Klinik · 188
- 16.4.3 Diagnostik · 188
- 16.4.4 Pathophysiologie und Anatomie · 189
- 16.4.5 Spontanverlauf, Prognose und Therapie · 189

17 Auswirkungen von Schädigungen homologer Areale in beiden Hemisphären · 191

C.-W. Wallesch

17.1 Einführung · 191

17.2 Bilaterale Frontalhirnläsionen · 191

- 17.2.1 Akinetischer Mutismus · 191
- 17.2.2 Aufmerksamkeitsstörungen und Störungen des Sozialverhaltens · 193

17.3 Bilaterale Parietalhirnläsionen · 193

17.4 Bilaterale Temporalhirnläsionen · 193

- 17.4.1 Lokalisationsabhängige Störungsmuster · 193
- 17.4.2 Bilaterale Läsion mehrerer Anteile des Temporallappens: Das Klüver-Bucy-Syndrom · 194

17.5 Bilaterale Okzipitalhirnläsionen · 194

17.6 Bilaterale Läsionen in den tiefen Kernen · 195

- 17.6.1 Basalganglienläsionen · 195
- 17.6.2 Thalamusläsionen · 195

17.7 Bilaterale Läsionen im limbischen System · 195

- 17.7.1 Amnestische Syndrome · 195
- 17.7.2 Störungen der Emotionalität · 197

18 Störungen des emotionalen Verhaltens · 199

W. Hartje

18.1 Definition · 199

18.2 Klinik · 199

- 18.2.1 Affektive Störungen · 199
- 18.2.2 Störungen des Ausdrucks und des Erkennens von Emotionen · 201

18.3 Diagnostik · 202

- 18.3.1 Verhaltensbeobachtung und Befragung · 202
- 18.3.2 Testverfahren zur Diagnose von Störungen des Ausdrucks und des Erkennens von Emotionen · 204

18.3.3 Differenzialdiagnose · 204

18.4 Pathophysiologie und Anatomie · 205

- 18.4.1 Neuronale Korrelate emotionaler Aktivierung · 205
- 18.4.2 Neuroanatomische Zuordnung von emotionalen Störungen · 205

18.5 Spontanverlauf und Prognose · 207

18.6 Therapie · 207

- 18.6.1 Poststroke Depression · 207

19 Anosognosie · 210

H.-O. Karnath

19.1 Definition · 210

19.1.1 Abgrenzung Anosognosie vs. Neglect · 210

19.2 Klinik · 210

19.2.1 Anosognosie der kortikalen Blindheit · 210

19.2.2 Anosognosie der Hemianopsie · 211

19.2.3 Anosognosie der Hemiparese/-plegie · 211

19.2.4 Exkurs: Experimentelle Anosognosie beim Wada-Test? · 211

19.3 Diagnostik · 212

19.4 Pathophysiologie · 212

19.5 Anatomie · 213

19.5.1 Anosognosie der kortikalen Blindheit · 213

19.5.2 Anosognosie der Hemianopsie · 213

19.5.3 Anosognosie der Hemiparese/-plegie · 214

19.6 Spontanverlauf, Prognose und Therapie · 214

20 Demenzen · 216

J.B. Schulz, W. Hartje

20.1 Definition, Einführung · 216

20.2 Diagnostik · 219

20.2.1 Neuropsychologische Untersuchungstechniken · 219

20.3 Primäre degenerative Demenzen · 220

20.3.1 Alzheimer-Demenz · 220

20.3.2 Demenz mit Lewy-Körpern · 224

20.3.3 Fronto-temporale Degeneration · 225

20.4 Demenzen bei anderen degenerativen Erkrankungen · 225

20.4.1 Idiopathisches Parkinsonsyndrom · 225

20.4.2 Progressive supranukleäre Paralyse · 227

20.4.3 Kortiko-basale Degeneration · 227

20.5 Vaskuläre Demenzen · 227

21 Optionen der medikamentösen Behandlung kognitiver Störungen · 230

St. Knecht

21.1 Einführung · 230

21.1.1 Physiologie von Lernprozessen · 230

21.2. Pharmakologische Interventionsmöglichkeiten · 231

21.2.1 Amphetamine · 232

21.2.2 Dopamin · 232

21.2.3 Acetylcholinesterasehemmer · 232

21.2.4 Phosphodiesterasehemmer · 233

21.2.5 Coffein · 233

21.2.6 Modafinil · 233

21.2.7 Wachstumsfaktoren und Metalloproteinasen · 233

21.3 Kritische Anmerkungen zur medikamentösen Intervention · 233

22 Neuropsychologische Begutachtung · 235

W. Hartje

22.1 Definition, Einführung · 235

22.2 Besonderheiten der neuropsychologischen Begutachtung · 235

22.2.1 Variationsbreite der Funktionen · 235

22.2.2 Subjektive Beeinflussbarkeit der Funktionen · 236

22.2.3 Nachweis von Funktionsstörungen · 237

22.2.4 Beurteilung des ursächlichen Zusammenhangs · 237

22.3 Allgemeine neuropsychologische Begutachtung · 238

22.3.1 Aktenstudium · 238

22.3.2 Exploration · 238

22.3.3 Testpsychologische Untersuchung · 239

22.3.4 Darstellung der Untersuchungsergebnisse · 241

22.3.5 Beurteilung der Befunde · 242

22.4 Begutachtung der Eignung zum Führen eines Kraftfahrzeuges · 243

22.4.1 Rechtliche Vorgaben: Straßenverkehrsgesetz und Fahrerlaubnisverordnung · 243

22.4.2 Anlass der Begutachtung · 243

22.4.3 Für die Begutachtung geeignete Testverfahren · 243

22.4.4 Beurteilung der Fahreignung · 243

Sachverzeichnis · 247