

Inhalt

1	Geschichte, Grundlagen und Forschungsmethoden der biologischen Psychiatrie.....	13
1.1	Geschichte der biologischen Psychiatrie.....	13
1.2	Biologische Grundlagen.....	14
1.2.1	Vorbemerkungen.....	14
1.2.2	Synaptische Übertragung.....	14
1.2.3	Bahnensysteme.....	22
1.2.4	Das „mesotelencephale Belohnungssystem“	23
1.2.5	Das vegetative Nervensystem und seine pharmakologische Beeinflussung	24
1.3	Methoden der biologischen Psychiatrie	30
1.3.1	Überblick.....	30
1.3.2	Bildgebende Verfahren	30
1.3.3	Spontan-EEG und evozierte Potentiale.....	32
1.3.4	Konzentrationsbestimmungen von Transmittermetaboliten.....	32
1.3.5	Rezeptorbindungsstudien	33
1.3.6	Pharmakologische Provokationstests.....	33
1.3.7	Bestimmung der Genexpression.....	34
1.3.8	Koppelungsstudien und molekulargenetische Methoden.....	35
2	Demenzen.....	37
2.1	Amnestisches, delirantes und demenzielles Syndrom.....	37
2.2	Demenz bei Alzheimer-Krankheit	39
2.2.1	Symptomatik; Subtypen; Verlauf.....	39
2.2.2	Diagnostik	40
2.2.3	Ersterkrankungsalter; Epidemiologie.....	40
2.2.4	Familiäre Häufung und Vererbung	40
2.2.5	Biologische Befunde bei Patienten mit Alzheimer-Krankheit.....	40
2.2.6	Biologische Erklärungsansätze	42
2.2.7	Therapie.....	43
2.3	Vaskuläre Demenz	45
2.3.1	Definition und Symptomatik; Diagnostik	45
2.3.2	Biologische Befunde	45
2.3.3	Ätiologie.....	45
2.3.4	Therapie.....	46
2.4	Weitere Formen von Demenz	46
2.4.1	Allgemeines.....	46
2.4.2	Pick-Krankheit	46
2.4.3	Creutzfeldt-Jakob-Krankheit.....	47
2.4.4	Huntington-Krankheit	47
2.4.5	Parkinson-Krankheit.....	48
2.4.6	Demenz bei HIV-Erkrankung (Aids-Demenz)	48
2.4.7	Weitere Ursachen für demenzielle Syndrome.....	48
2.5	Zusammenfassung.....	49

3	Psychotrope Substanzen und assoziierte Störungen.....	51
3.1	Überblick.....	51
3.2	Alkohol.....	52
3.2.1	Allgemeines.....	52
3.2.2	Unmittelbare Wirkungen von Alkohol; akute Intoxikation	54
3.2.3	Alkoholtoleranz und Alkoholentzugssyndrome.....	56
3.2.4	Alkoholmissbrauch und Abhängigkeit: Ursachen.....	58
3.2.5	Folgen des Alkoholmissbrauchs.....	60
3.2.6	Biologische Therapien von Alkoholmissbrauch und Abhängigkeit	62
3.3	Opiode (Opiate).....	63
3.3.1	Allgemeines.....	63
3.3.2	Unmittelbare Wirkungen der Opiode; akute Intoxikation	65
3.3.3	Opioidtoleranz und Opioidentzug	68
3.3.4	Opioidmissbrauch und Opioidabhängigkeit.....	69
3.4	Sedativa und Hypnotika	71
3.4.1	Allgemeines; Überblick.....	71
3.4.2	Unmittelbare Wirkungen der Sedativa; akute Intoxikation.....	73
3.4.3	Sedativa- und Hypnotikatoleranz; Entzugssymptomatik	75
3.4.4	Missbrauch und Abhängigkeit von Sedativa und Hypnotika.....	76
3.5	Störungen durch Kokain.....	77
3.5.1	Allgemeines.....	77
3.5.2	Unmittelbare Wirkungen von Kokain; akute Intoxikation.....	78
3.5.3	Kokaintoleranz und -entzugssymptomatik.....	79
3.5.4	Kokainmissbrauch und Kokainabhängigkeit	80
3.6	Psychostimulanzien (Amphetamine und verwandte Stoffe).....	81
3.6.1	Allgemeines.....	81
3.6.2	Unmittelbare Wirkungen der Amphetamine	82
3.6.3	Toleranz und Entzugssymptomatik.....	82
3.6.4	Amphetaminmissbrauch und Amphetaminabhängigkeit	83
3.7	Cannabis (Cannabinoide).....	83
3.7.1	Allgemeines.....	83
3.7.2	Unmittelbare Wirkungen; akute Intoxikation	83
3.7.3	Toleranz und Entzugssymptomatik.....	84
3.7.4	Missbrauch und Abhängigkeit von Cannabis.....	84
3.8	Halluzinogene.....	86
3.8.1	Allgemeines.....	86
3.8.2	Unmittelbare Wirkungen; akute Intoxikation	88
3.8.3	Toleranz und Entzugssymptomatik; Missbrauch und Abhängigkeit von Halluzinogenen.....	89
3.9	Nikotin und Tabak.....	89
3.9.1	Allgemeines.....	89
3.9.2	Unmittelbare Wirkungen.....	90
3.9.3	Toleranz und Entzugssymptomatik; Nikotinsucht und ihre Folgen.....	91
3.10	Flüchtige Lösungsmittel (Inhalanzien, „Schnüffelstoffe“).....	92
3.11	Zusammenfassung.....	93

4	Schizophrenie	100
4.1	Symptomatik	100
4.2	Zusammenfassung zu Symptomgruppen; Unterformen.....	101
4.3	Erstmanifestationsalter und Verlauf.....	102
4.4	Epidemiologie.....	103
4.5	Familiäre Häufung und Vererbung.....	103
4.6	Biologische Befunde	105
4.6.1	Post-mortem Studien und morphologische Befunde mit bildgebenden Verfahren.....	105
4.6.2	Funktionelle Besonderheiten.....	108
4.6.3	Rezeptorbindungsstudien	108
4.6.4	Neurochemische Studien.....	110
4.6.5	Untersuchungen zu prä- und perinatalen Risikobedingungen; die Rolle von Schädel-Hirn-Traumen.....	110
4.6.6	Neurologische und psychophysiologische Untersuchungen.....	112
4.7	Die Dopaminhypothese der Schizophrenie; Exkurs über die Glutamathypothese.....	113
4.7.1	Ursprüngliche und modifizierte Formulierungen der Dopaminhypothese ..	113
4.7.2	Belege für die Dopaminhypothese	113
4.7.3	Vorstellungen zur Neuroleptikawirkung auf dem Hintergrund der Dopaminhypothese.....	114
4.7.4	Präzisierungen und Modifikationen der Dopaminhypothese.....	116
4.7.5	Verbindung der Dopaminhypothese zu anderen biologischen Befunden ...	117
4.7.6	Die Glutamathypothese der Schizophrenie	117
4.8	Biologische Erklärungsansätze	119
4.9	Biologische Therapie.....	119
4.9.1	Nicht-medikamentöse Behandlung	119
4.9.2	Medikamentöse Therapie	120
4.10	Zusammenfassung	126
5	Affektive Störungen	129
5.1	Depressives und manisches Syndrom	129
5.2	Formen affektiver Störungen.....	131
5.3	Erstmanifestationsalter und Verlauf.....	133
5.4	Epidemiologie.....	134
5.5	Familiäre Häufung und Vererbung.....	134
5.6	Biologische Befunde bei Personen mit affektiven Störungen.....	135
5.6.1	Morphologische Besonderheiten.....	135
5.6.2	Funktionelle Besonderheiten.....	137
5.6.3	Rezeptorbindungsstudien	138
5.6.4	Neurochemische Studien.....	138
5.6.5	Untersuchungen zu Regulationsstörungen im Hormonsystem	140
5.6.6	Psychophysiologische Studien	142
5.7	Monoaminhypotesen affektiver Störungen	143
5.7.1	Neurochemie der Monoamintransmitter	143
5.7.2	Noradrenalin- und Serotoninmangelhypotesen depressiver Störungen und ihre Belege.....	145
5.7.3	Offene Fragen zu den Monoaminhypotesen	147

5.7.4	Einwände gegen die Monoaminmangelhypothesen.....	148
5.7.5	Neuformulierungen der Monoaminhypothesen.....	149
5.7.6	Transmittermodelle der Manie und bipolarer Störungen.....	150
5.8	Biologische Erklärungsansätze affektiver Störungen.....	151
5.9	Biologische Therapien.....	153
5.9.1	Übersicht; Historisches.....	153
5.9.2	Antidepressiva.....	154
5.9.3	Weitere biologische Verfahren zur Behandlung depressiver Syndrome	160
5.9.4	Medikamente zur Phasenprophylaxe.....	161
5.9.5	Therapie manischer Syndrome.....	163
5.10	Zusammenfassung.....	164
6	Angst-, Zwangs- und Belastungsstörungen.....	168
6.1	Allgemeines; Überblick.....	168
6.2	Phobien.....	169
6.2.1	Formen; Verläufe; Epidemiologie.....	169
6.2.2	Familiäre Häufung und Vererbung.....	170
6.2.3	Biologische Befunde bei Personen mit Phobien.....	170
6.2.4	Biologische Erklärungsansätze.....	172
6.2.5	Biologische Therapie.....	172
6.3	Panikstörung.....	173
6.3.1	Symptomatik; Verlauf; Epidemiologie.....	173
6.3.2	Familiäre Häufung und Vererbung.....	173
6.3.3	Pathophysiologie der Panikattacke.....	173
6.3.4	Weitere biologische Befunde bei Personen mit Panikstörung.....	175
6.3.5	Biologische Modelle von Panikstörungen.....	176
6.3.6	Biologische Therapie.....	176
6.4	Generalisierte Angststörung.....	177
6.4.1	Symptomatik; Verlauf; Epidemiologie	177
6.4.2	Familiäre Häufung und Vererbung	177
6.4.3	Biologische Befunde bei Personen mit generalisierter Angststörung.....	178
6.4.4	Tierexperimentelle Untersuchungen zur Angst.....	178
6.4.5	Biologische Erklärungsansätze	178
6.4.6	Biologische Therapie.....	179
6.5	Zwangsstörungen	180
6.5.1	Symptomatologie; Verlauf; Epidemiologie	180
6.5.2	Familiäre Häufung und Vererbung	181
6.5.3	Biologische Befunde	181
6.5.4	Biologische Erklärungsansätze	183
6.5.5	Biologische Therapien	185
6.6	Posttraumatische Belastungsstörung.....	187
6.6.1	Symptomatik; Verlauf; Epidemiologie	187
6.6.2	Familiäre Häufung und Vererbung	187
6.6.3	Biologische Befunde	188
6.6.4	Biologische Erklärungsansätze	189
6.6.5	Biologische Therapie.....	190
6.7	Zusammenfassung.....	191

7	Ess-, Schlaf- und sexuelle Funktionsstörungen	195
7.1	Allgemeines; Vorbemerkungen.....	195
7.2	Essstörungen: Anorexia und Bulimia nervosa	196
7.2.1	Die Regulation des Essverhaltens	196
7.2.2	Symptomatik; Verlauf; Epidemiologie.....	196
7.2.3	Familiäre Häufung und Vererbung	198
7.2.4	Biologische Befunde bei Personen mit Essstörungen.....	198
7.2.5	Biologische Erklärungsansätze	201
7.2.6	Biologische Therapie.....	202
7.3	Schlafstörungen.....	203
7.3.1	Ablauf und Regulation des normalen Schlafs	203
7.3.2	Formen von Schlafstörungen; Symptomatik; Verlauf und Epidemiologie..	204
7.3.3	Familiäre Häufung und Vererbung.....	206
7.3.4	Biologische Befunde bei Personen mit nichtorganischen Schlafstörungen.	206
7.3.5	Biologische Erklärungsansätze	206
7.3.6	Biologische Therapien.....	206
7.4	Sexuelle Funktionsstörungen	207
7.4.1	Der sexuelle Funktionszyklus	207
7.4.2	Sexuelle Funktionsstörungen: Einteilung und Überblick.....	210
7.4.3	Appetenzstörungen.....	210
7.4.4	Störungen der Erregung	211
7.4.5	Orgasmusstörungen.....	214
7.4.6	Ejaculatio praecox	215
7.4.7	Dyspareunie.....	215
7.5	Zusammenfassung.....	217
8	Persönlichkeitsstörungen; Störungen der Geschlechtsidentität und der Sexualpräferenz; biologische Determinanten für Homo- und Heterosexualität.....	221
8.1	Vorbemerkungen; Überblick.....	221
8.2	Persönlichkeitsstörungen.....	222
8.2.1	Allgemeines.....	222
8.2.2	Schizotypische Persönlichkeitsstörung (Schizotypie).....	223
8.2.3	Borderline-Persönlichkeitsstörung	225
8.2.4	Dissoziale (antisoziale) Persönlichkeitsstörung	228
8.3	Störungen der Geschlechtsidentität und der Geschlechtspräferenz	232
8.3.1	Vorbemerkungen.....	232
8.3.2	Transsexualismus	233
8.3.3	Pädophilie	235
8.4	Biologische Determinanten für Homo- und Heterosexualität.....	236
8.4.1	Vorbemerkungen.....	236
8.4.2	Definition.....	236
8.4.3	Familiäre Häufung und Vererbung	236
8.4.4	Biologische Befunde	237
8.4.5	Erklärungsansätze	237
8.4.6	Therapie.....	238
8.5	Zusammenfassung.....	238

9	Intelligenzminderung, Entwicklungsstörungen und psychische Störungen mit Beginn in Kindheit und Jugend	242
9.1	Vorbemerkungen.....	242
9.2	Intelligenzminderung	243
9.2.1	Definition; Symptomatik; Unterformen.....	243
9.2.2	Epidemiologie.....	244
9.2.3	Familiäre Häufung und Vererbung.....	244
9.2.4	Ätiologie.....	245
9.2.5	Biologische Therapie.....	250
9.3	Frühkindlicher Autismus.....	250
9.3.1	Definition; Symptomatik; Verlauf.....	250
9.3.2	Epidemiologie	251
9.3.3	Familiäre Häufung und Vererbung	251
9.3.4	Biologische Befunde	252
9.3.5	Biologische Erklärungsansätze	253
9.3.6	Biologische Therapie.....	254
9.4	Hyperkinetische und Aufmerksamkeitsstörungen	255
9.4.1	Definition und Symptomatik.....	255
9.4.2	Erstmanifestationsalter und Verlauf.....	255
9.4.3	Epidemiologie	255
9.4.4	Familiäre Häufung und Vererbung	256
9.4.5	Biologische Befunde	256
9.4.6	Biologische Erklärungsansätze	258
9.4.7	Biologische Therapie.....	258
9.5	Zusammenfassung.....	259
	Literatur	262
	Stichwortverzeichnis	312