

Inhalt

Vorwort	11
Einleitung	13
1. Kapitel: Die heutigen Psychopharmaka	
1.1 Definition und Einteilung	17
1.2 Neuroleptika	19
1.2.1 Klinische Wirkungen und Anwendungen	19
1.2.2 Die bekanntesten Präparate	20
1.2.3 Unterschiede zwischen verschiedenen Präparaten	21
1.2.4 Nebenwirkungen (unerwünschte Effekte) der Neuroleptika	23
1.2.5 Neuroleptika und Spätdyskinesien: ungeklärte Fragen	25
1.3 Antidepressiva	26
1.3.1 Klinische Wirkungen und Anwendungen	26
1.3.2 Die bekanntesten Präparate	28
1.3.3 Wie wirksam sind Antidepressiva?	29
1.3.4 Nebenwirkungen von Antidepressiva	31
1.4 Tranquilizers und Schlafmittel	32
1.4.1 Klinische Wirkungen und Anwendungen	32
1.4.2 Die bekanntesten Präparate	33
1.4.3 Tranquilizers oder Psychotherapie?	33
1.4.4 Nebenwirkungen von Tranquilizers	34
1.4.5 Abhängigkeit von Benzodiazepinen	35
1.4.6 Alternativen zu Benzodiazepinen	37
1.5 Psychostimulantien und Nootropika	38
1.5.1 Wirkungen und Anwendungen	38
1.5.2 Die bekanntesten Psychostimulantien	39
1.5.3 Nootropika: Medikamente mit Wirkung auf altersbedingt gestörte Hirnfunktionen	40
1.5.4 Die bekanntesten Nootropika	40
1.6 Abschließende Bemerkungen zum 1. Kapitel	42

2. Kapitel: Geschichte der Psychopharmakologie

2.1	Einleitung	45
2.2	Psychopharmaka im Altertum und Mittelalter	45
2.2.1	Die wichtigsten Substanzen	45
2.2.2	Psychopharmaka und die Geschichte der Psychiatrie	47
2.3	Neuzeit: Die Psychopharmakologie vor Chlorpromazin	50
2.4	Die Entdeckung der modernen Psychopharmaka	54
2.4.1	Chlorpromazin	54
2.4.2	Antidepressiva	58
2.4.3	Tranquilizers	61
2.5	Diskussion: Wie wurden die modernen Psychopharmaka gefunden?	63
2.5.1	Entdeckung durch Zufall	64
2.5.2	Serendipity und Zeitgeist	65
2.5.3	Quantitative Aspekte	67

3. Kapitel: Wirkungen von Psychopharmaka auf gesunde Versuchspersonen: Erleben und Verhalten

3.1	Gegenstand der Pharmakopsychologie	69
3.2	Die Versuche KRAEPELINS	70
3.3	Methoden der Pharmakopsychologie	73
3.3.1	Methoden zur Erfassung subjektiver Medikamentenwirkungen . . .	73
3.3.2	Methoden zur Erfassung objektiver Medikamentenwirkungen . . .	76
3.4	Ergebnisse pharmakopsychologischer Versuche	83
3.4.1	Wirkungen von Neuroleptika	83
3.4.2	Wirkungen von Antidepressiva	85
3.4.3	Wirkungen von Tranquilizers	87
3.4.4	Wirkungen von Psychostimulantien und weiteren Hirnleistungs-fördernden Medikamenten (Nootropika)	89
3.5	Diskussion: Zur Bedeutung pharmakopsychologischer Experimente	93
3.5.1	Wirkungs-Spezifität verschiedener Substanzklassen	93

3.5.2	Empfindlichkeit und Spezifität der Untersuchungsmethoden	94
3.5.3	Theorie-orientierte Fragestellungen	96

4. Kapitel:

Wirkungen von Psychopharmaka auf gesunde Versuchspersonen: Elektrische Korrelate der Hirnaktivität

4.1	Einleitung	97
4.2	Psychopharmaka und Wach-EEG	99
4.2.1	Allgemeine Angaben zum EEG	99
4.2.2	Das EEG als psychophysiologischer Indikator	100
4.2.3	Wirkungen von Pharmaka auf das EEG (Pharmako-EEG)	102
4.3	Psychopharmaka und Schlafpolygramm	107
4.3.1	Allgemeines zum Schlafpolygramm	107
4.3.2	Das Schlafpolygramm als psychophysiologischer Indikator	109
4.3.3	Pharmakologische Studien am Menschen	110
4.3.4	Kommentar	114
4.4	Psychopharmaka und Evozierte Potentiale	115
4.4.1	Allgemeines zu den Evozierten Potentialen	115
4.4.2	Evozierte Potentiale als psychophysiologische Indikatoren	115
4.4.3	Pharmakologische Studien am Menschen	117
4.4.4	Wirkungen von Psychopharmaka auf späte Potentiale	118
4.5	Diskussion: Zur Bedeutung neurophysiologischer Untersuchungen in der Human-Psychopharmakologie	120
4.5.1	Empfindlichkeit	120
4.5.2	Spezifität	121
4.5.3	Erkenntniswert	122

5. Kapitel:

Wirkmechanismen von Psychopharmaka

5.1	Wo und wie wirken Psychopharmaka?	125
5.2	Neurobiologische Grundbegriffe (Rudolf Markstein & René Spiegel)	128
5.2.1	Das Nervensystem	128
5.2.2	Neuronen, Ruhe- und Aktionspotentiale	128
5.2.3	Synapsen	130
5.2.4	Neurotransmitter	133
5.2.5	Rezeptoren, Agonisten und Antagonisten	136

5.3	Hypothesen zur Wirkungsweise der Neuroleptika (Rudolf Markstein & René Spiegel)	137
5.3.1	Die Serotonin-Hypothese der Schizophrenie	137
5.3.2	Die Transmethylierungs-Hypothese der Schizophrenie	139
5.3.3	Die Dopamin-Hypothese	140
5.3.4	Weiterentwicklungen der Dopamin-Hypothese	143
5.4	Hypothesen zur Wirkungsweise der Antidepressiva	144
5.4.1	Die Katecholamin-Hypothese der Depression	145
5.4.2	Die Serotonin-Hypothese der Depression	146
5.4.3	Erweiterungen der Monoamin-Hypothesen der Depression	147
5.5	Hypothesen zur Wirkungsweise der Tranquilizers	149
5.6	Kommentar	150

6. Kapitel:

Klinische Forschung in der Psychopharmakologie

6.1	Schutz des Patienten	153
6.2	Prädiktorenforschung in der Psychopharmakologie	156
6.2.1	Demographische, anamnestiche und klinische Merkmale	157
6.2.2	Biologische Prädiktoren	160
6.2.3	Neurophysiologische Prädiktoren	164
6.2.4	Überlegungen zur Prädiktorenforschung	164
6.3	Untersuchung pharmakokinetisch-pharmakodynamischer Zusammenhänge (Pierre Baumann & René Spiegel)	166
6.3.1	Untersuchte Fragestellungen	166
6.3.2	Grundbegriffe und Modelle der Pharmakodynamik	167
6.3.3	Methodologische Aspekte	169
6.3.4	Studien mit Antidepressiva	172
6.3.5	Das Beispiel Lithium	173
6.3.6	Neuroleptika	174
6.3.7	Weitere Aspekte	174
6.4	Klinische Prüfung neuer Psychopharmaka	175
6.4.1	Einleitende Überlegungen	175
6.4.2	Die präklinische Phase	178
6.4.3	Klinische Prüfung Phase I: Verträglichkeit, Pharmakokinetik, Humanpharmakologie	180
6.4.4	Klinische Prüfung der Phasen II und III: Studien an Patienten	183
6.5	Spezielle Fragen klinischer Psychopharmaka-Prüfungen	185
6.5.1	Probleme der Patientenauslese	185

6.5.2	Pharmakaeffekte, spontane Verläufe und historische Vergleiche . . .	187
6.5.3	Konstanthaltung der Versuchsbedingungen	188
6.5.4	Bildung von Vergleichsgruppen; Multizenter-Studien	189
6.5.5	Sogenannte Blindversuche: Vergleiche mit Placebo und/oder Standard-Medikamenten	191
6.5.6	Beurteilungskriterien	193

**7. Kapitel:
Pharmaka und Gedächtnis**

7.1	Einleitung: Gedächtnismodelle und Psychopharmaka	199
7.2	Wirkungen von Neuroleptika	201
7.2.1	Untersuchungen an gesunden Probanden	201
7.2.2	Wirkungen bei therapeutischer Anwendung	202
7.3	Wirkungen von Antidepressiva	204
7.3.1	Untersuchungen an gesunden Patienten	204
7.3.2	Wirkungen bei therapeutischer Anwendung	204
7.4	Wirkungen von Tranquilizers	209
7.4.1	Untersuchungen an gesunden Probanden	210
7.4.2	Wirkungen bei therapeutischer Anwendung	213
7.4.3	Kommentar	214
7.5	Wirkungen von Psychostimulantien und Nootropika	215
7.5.1	Untersuchungen an gesunden Probanden	215
7.5.2	Wirkungen bei therapeutischer Anwendung	218
7.6	Medikamente zur Behandlung von Demenzen	220
7.6.1	Veränderungen kognitiver Funktionen im hohen Alter	220
7.6.2	Demenzsyndrom und Alzheimersche Krankheit	221
7.6.3	Die Acetylcholin-Hypothese der DAT	225

**8. Kapitel:
Psychopharmaka und die Therapie psychischer Störungen**

8.1	Einleitung	229
8.2	Neuroleptika und die Behandlung der Schizophrenien	231
8.2.1	Nachweis der Wirksamkeit	231
8.2.2	Fragen der Dosierung und der Behandlungsdauer	232
8.2.3	Absetzversuche mit Neuroleptika	234
8.2.4	Pharmakotherapie und Psychotherapie der Schizophrenie	235

8.3	Antidepressiva und die Behandlung der Depressionen	240
8.3.1	Behandlung depressiver Episoden	240
8.3.2	Probleme der Erhaltungstherapie	242
8.3.3	Pharmakotherapie und Psychotherapie der Depressionen	244
8.4	Die Behandlung von Angstsyndromen und neurotischen Störungen	253
	Vorbemerkung zur Nomenklatur	253
8.4.1	Typische Indikationen der Tranquilizers	254
8.4.2	Alternativen zu Tranquilizers	254
8.4.3	Therapie-Empfehlungen	257
8.4.4	Schlafmittel und die Behandlung von Schlafstörungen	258
8.5	Psychostimulantien und die Behandlung des hyperkinetischen Syndroms bei Kindern	259
8.5.1	Fragen der Langzeit-Medikation	259
8.5.2	Pharmakotherapie und Psychotherapie des hyperkinetischen Syndroms	260
8.6	Abschließende Bemerkungen zum 8. Kapitel	260
9.	Kapitel:	
	Schlußbetrachtungen	
9.1	Ökonomische Aspekte der Psychopharmakologie	263
9.2	Auswirkungen der Psychopharmakologie auf die Psychiatrie	265
9.3	Auswirkungen der Psychopharmakologie auf die Psychologie	267
10.	Literatur	271
11.	Sachregister	309