

PHARMAKOPSYCHOLOGIE
UND
PSYCHOPATHOLOGIE

VON

WOLFGANG DE BOOR

PRIVATDOZENT FÜR PSYCHIATRIE UND NEUROLOGIE
AN DER UNIVERSITÄT KÖLN



SPRINGER-VERLAG
BERLIN · GÖTTINGEN · HEIDELBERG

1956

ALLE RECHTE,
INSBESONDERE DAS DER ÜBERSETZUNG IN FREMDE SPRACHEN,
VORBEHALTEN

OHNE AUSDRÜCKLICHE GENEHMIGUNG DES VERLAGES
IST ES AUCH NICHT GESTATET, DIESES BUCH ODER TEILE DARAUS
AUF PHOTOMECHANISCHEM WEGE (PHOTOKOPIE, MIKROKOPIE) ZU VERVIELFÄLTIGEN
© BY SPRINGER-VERLAG OHG. BERLIN · GÖTTINGEN · HEIDELBERG 1956

Softcover reprint of the hardcover 1st edition 1956

MEINEM VEREHRTEN LEHRER
HERRN PROFESSOR DR. MED. ET PHIL.
KURT SCHNEIDER
IN DANKBARKEIT GEWIDMET

Vorwort

Die Anregung zu dem Versuch, die Ergebnisse der bisherigen pharmakopsychologischen und pharmakopsychopathologischen Forschung in einer Art *Grundriß* dieser Wissenschaft von den Wirkungen der Pharmaka und Giftstoffe auf die Psyche zusammenzufassen, verdanke ich dem im Juli 1955 verstorbenem Heidelberger Psychologen Professor Dr. WILLY HELLPACH. Als ich ihn 1948 im Zusammenhang mit Literaturstudien für eine Arbeit über Levitationsphänomene nach einschlägigen Veröffentlichungen fragte, zeigte sich bald, wie mühsam es war, die in den verschiedenartigsten Publikationsorganen verstreuten Hinweise zu finden. Es ergab sich weiter, daß eine zusammenfassende Darstellung des Stoffes — sieht man von den vorwiegend pharmakologisch-toxikologisch orientierten Büchern von E. HESSE, L. LEWIN, K. O. MØLLER, V. A. REKO u. a. ab — nicht vorlag, auch in den Lehrbüchern der Psychologie findet man meist nur kurz gehaltene Hinweise auf pharmakopsychologische Experimente, und die psychiatrischen Lehr- und Handbücher berücksichtigen vorwiegend die toxisch verursachten *psychopathologischen* Erscheinungen. In der pharmakologischen Literatur erfahren die psychischen Wirkungen der Pharmaka und Gifte meist nur eine recht summarische Würdigung, so daß der Gedanke nahe lag, die Literatur zu sammeln und die Ergebnisse in einer eigenen Publikation darzustellen.

Bei der Durchsicht der Literatur — wir haben eine Übersicht über 2500 Arbeiten gewinnen können — ergab sich schon bald die Unmöglichkeit, im Textteil alle einschlägigen Publikationen berücksichtigen zu können, und auch in den Literaturzusammenstellungen am Schluß der einzelnen Kapitel mußte eine strenge Auswahl getroffen werden. Eine solche rigorose Kürzung der Literatur bringt immer Mängel und Unzulänglichkeiten mit sich, die wir nicht vermeiden konnten, obwohl wir uns bemüht haben, psychologisch oder psychopathologisch solide fundierte Arbeiten zu bevorzugen, reine Kasuistik wegzulassen und Wiederholungen zu vermeiden. So konnten aber viele Mitteilungen nicht berücksichtigt werden, die mancher Leser als notwendige Ergänzung empfinden mag. Andererseits sind sicher, was bei der außerordentlichen Fülle des Stoffes unvermeidbar ist, wichtige Publikationen von uns übersehen worden, und es ergeht daher an alle Fachkollegen, aber auch an interessierte Psychologen und Pharmakologen die *Bitte*, uns bei der weiteren Sammlung der Literatur durch Hinweise auf wichtige, von uns übersehene oder nicht zitierte Arbeiten zu unterstützen. Das vorliegende Buch soll nur ein erster Anfang auf dem Wege zu einer großen und möglichst vollständigen Zusammenfassung des Stoffes sein, einer Arbeit, die bei der Fülle und Unübersichtbarkeit der erzielten Forschungsergebnisse der Mithilfe zahlreicher Kenner bedarf und wohl erst im Laufe vieler Jahre in einem alle berechtigten Ansprüche zufriedenstellenden Ausmaß wird geleistet sein können.

Herrn Professor WERNER SCHEID, dem Direktor der Universitätsnervenklinik Köln, danke ich herzlich für die Förderung dieser Arbeit. Die Möglichkeit zu so umfangreichen Literaturstudien ergab sich nur durch die oft mehr als großzügig gewährte Befreiung von manchen drängenden Pflichten des klinischen Alltags und

durch sein verständnisvolles Interesse für das mühsame Wachsen eines solchen Werkes, das viel Zeit und geduldige Hingabe bis zum Abschluß brauchte.

Besonderen Dank schulde ich dem Pharmakologen Herrn Professor JOSEPH SCHÜLLER. Er hat den Fortgang der Arbeit durch seine stete Anteilnahme sehr gefördert und mir neben manchem wertvollen Ratschlag auch kritische Anregungen gegeben, die wesentlich zur Vertiefung der eigenen Fragestellungen beitrugen und den Blick auf neue, noch unbearbeitete Forschungsmöglichkeiten lenkten.

Schließlich möchte ich auch Herrn Dr. phil. K. TROOST, dem Leiter der Med. Abteilung der Universitäts-Bibliothek Köln, für seine und seiner Mitarbeiter unermüdliche Hilfe bei der Beschaffung der Literatur danken.

Köln, am 15. Oktober 1955

W. DE BOOR

Inhaltsverzeichnis

Allgemeiner Teil

Einleitung	1
Historisches	4
Kulturgeschichtliche Bemerkungen	6
Methodische Fragen	10
Allgemeine Bemerkungen über Arznei- und Genußmittelsucht	13
Pharmaka und Wahrnehmung	18
Pharmaka und Stimmung	22
Pharmaka und Persönlichkeitsanalysen („Narkoanalyse“)	26
Traum und Pharmaka	29
Ziele der pharmakopsychologischen Forschung	31
Pharmaka und psychiatrische Forschung	33

Spezieller Teil

I. Substanzen mit vorwiegend dämpfender Wirkung auf das Zentralnervensystem	37
1. Inhalationsnarkotica	37
a) Dampfförmige Narkotica	37
Äther	37
Psychologische Untersuchungen	37
Therapeutische Fragen	39
Chronischer Äthergebrauch — Äthersucht	40
Forensisches — Begutachtung	42
Chloroform	43
Psychologische Untersuchungen	43
Chronische Chloroformintoxikation-Chloroformsucht	44
Trichloräthylen	46
Andere dampfförmige Narkotica	47
Chloräthyl	47
Bromäthyl	47
b) Gasförmige Narkotica	47
Lachgas (Stickoxydul)	47
Narcylen (Acetylen)	49
Andere gasförmige Narkotica	50
2. Gruppe der Schlafmittel (Hypnotica)	51
a) Barbiturate	51
Vorbemerkungen	51
Die akute Barbituratintoxikation	51
Der chronische Mißbrauch — Barbituratsucht	54
Forensische Beurteilung des Barbituratmißbrauches	56
Phanodorm	57
Veronal	61
b) Andere Schlafmittel	64
Chloralhydrat	64
Paraldehyd	66
Paraldehyd-Psychosen	67
Metaldehyd	68
Sulfonal, Trional	69

Adalin	69
Abasin	70
Bromural	70
Sedormid	71
c) Der pharmakogene Dauerschlaf als psychiatrische Behandlungsmethode	72
Somnifen	72
Dial	73
d) Radix valeriana (Baldrian)	74
3. Alkohole	75
a) Äthylalkohol	75
Psychologische Untersuchungen	75
Testpsychologische Untersuchungen	79
Die akute Alkoholintoxikation („Alkoholrausch“)	80
Der sogenannte pathologische Rausch	80
Die Dipsomanie	82
Der chronische Alkoholismus. Die Alkoholsucht	83
Die Alkoholpsychosen. Das Delirium tremens	84
Die Alkoholhalluzinosen	88
Der alkohologene KORSAKOWSche Symptomenkomplex	90
Die forensische Bedeutung der akuten und chronischen Alkoholintoxikation	90
Methylalkohol	92
b) Antabus — Antabuspsychosen	92
4. Die Opiumgruppe	97
Psychologische Untersuchungen mit Opium	97
Die Opiumtherapie	98
Spezielle Beobachtungen bei Opiatanwendung	98
Morphium	99
Apomorphin	103
Nalorphine	105
Codein	105
Acedicon	106
Dicodid	106
Eukodal	107
Heroin	107
5. Synthetische Medikamente von morphinartiger Wirkung	108
Polamidon	108
Cliradon	110
Ticarda	110
Dolantin	111
6. Analgetica	112
Salicylsäure	112
Lactophenin	113
Saridon	113
Atophanyl	114
Pyramidon	114
II. Substanzen mit erregender Wirkung auf das Zentralnervensystem	114
1. Die Pervitingruppe	114
Gruppe der Weckamine	115
Psychologische Untersuchungen, Selbstversuche	116
Die akute Intoxikation	118
Die chronische Intoxikation	118
Pervitinpsychosen	118
Therapeutische Möglichkeiten	121
Differentialdiagnostische Möglichkeiten des Pervitins	121
Forensisches	122
2. Die Coffeingruppe	126
Psychologische Untersuchungen	126

Die akute Kaffeeintoxikation	128
Cola	128
Tee	130
3. Andere Substanzen mit vorwiegend erregender Wirkung auf das ZNS.	132
Glutaminsäure	132
Metrotonin	137
Preludin	137
Ritalin	138
Campher	139
Cardiazol	140
III. Substanzen mit überwiegendem Ansatz am autonomen Nervensystem	141
a) Erregende Stoffe	141
1. Sympathicomimetische Stoffe der Adrenalingruppe	141
Adrenalin	141
Ephedrin-Ephetonin	142
Cathin	144
Adrenochrom	144
Weitere somatogene Halluzinogene	146
Bufotenin	146
Serotonin	147
Tryptamin	147
Beta-Tetrahydronaphthylamin	148
2. Parasympathicomimetische Stoffe. Acetylcholin, Physostigmin	149
Pilocarpin	149
b) Substanzen mit dämpfender Wirkung auf das Nervensystem	149
1. Sympathicolytische Stoffe (Ergotinderivate, LSD)	149
Ergotinderivate (Mutterkornabkömmlinge)	149
Lysergsäurediäthylamid (LSD)	151
Chemie	153
LSD-Therapie	156
Dibenamin	158
2. Vagolytische Stoffe	161
Atropin	161
Psychologische Untersuchungen — Selbstversuche	161
Die akute Atropinintoxikation	162
Die chronische Intoxikation	164
Komplikationen der Atropintherapie	164
Forensische Fragen	165
Vergiftungen mit atropinartigen oder atropinhaltigen Substanzen	165
Parpanit	167
Scopolamin	168
Psychologische Untersuchungen — Selbstversuche	168
Die akute Scopolamin-Vergiftung	169
Chronischer Scopolaminmißbrauch — Sucht	170
Therapeutisches	170
Forensisches	170
Weitere Substanzen aus der Atropingruppe	170
Datura Stramonium	171
Solanum nigrum	172
Hyoscyamus niger	172
Piule	173
Mandragora	173
3. Neuroleptische Substanzen („Ataraxics“)	174
Megaphen-Gruppe	174
Rauwolfia-Alkaloide	178
Frenquel	180
4. Nicotin	180

IV. Andere Substanzen mit vorwiegender Wirkung auf das Zentralnervensystem . . .	183
a) Cocain	183
Chemie	183
Psychologische Untersuchungen — Selbstversuche	184
Die akute Cocain-Intoxikation	185
Die chronische Cocain-Intoxikation	186
Die Cocainpsychosen	187
Therapieversuche mit Cocain	188
Forensische Bedeutung des Cocains	188
Cocainersatzmittel (Novocain)	189
Psicain	191
b) Hanf	191
Chemie	191
Psychologische Untersuchungen mit Haschisch	192
Selbstversuche mit Haschisch	193
Die akute Intoxikation	195
Haschisch-Psychosen	196
Marihuana	197
c) Meskalin	198
Historisches	199
Experimentelle Meskalinpsychosen	199
Konstitutionspsychologische Untersuchungen	202
Selbstversuche mit Meskalin	203
Testpsychologische Untersuchungen	205
Meskalinversuche an erkrankten Personen	206
Therapeutische Möglichkeiten des Meskalins	207
V. Weitere Alkaloide mit geringerer praktischer Bedeutung	210
Seltene Alkaloide	210
Aconitin	210
Cytisin	210
Temulin	211
Gelsemin	211
Buphanin	211
Opuntia cylindrica	211
Ipomaea sidaifolia	211
Banisterin-Harmin	211
Betel	213
Bulbocapnin	213
Curare	214
Sinicuiche	215
Strychnin	215
Chinin	216
VI. Gruppe der psychotropen Hormone	217
Sexualhormone	217
Die männlichen Sexualhormone	217
Die weiblichen Sexualhormone	218
Cortison-ACTH	220
Desoxycorticosteron (Cortiron)	222
Schilddrüsenhormon	223
Insulin	225
VII. Gruppe der Chemotherapeutica	231
Sulfonamide	231
Penicillin und andere Antibiotica	232
Isonicotinsäurehydrazid (INH)	233
Atebrin	234
VIII. Organische Lösungsmittel	237
Vorbemerkung	237
Benzin	237

Benzol	238
Anilin	239
Toluol-Xylol	239
Nitrobenzol	240
Schwefelkohlenstoff (CS ₂)	240
Schwefelwasserstoff (H ₂ S)	243
Weitere organische Lösungsmittel	244
IX. Metalle	244
Blei	244
Die akute Intoxikation	245
Die chronische Intoxikation	245
Die Bleipsychosen	246
Bleitetraäthylvergiftung	246
Mangan	247
Quecksilber	249
X. Metalloide	251
Arsen	252
Phosphor	253
Thallium	254
XI. Calcium, Magnesium, Lithium, Kalium	256
XII. Die Halogenide	257
Bromide	257
Psychologische Untersuchungen	257
Selbstversuche	258
Die akute Bromintoxikation	259
Die chronische Intoxikation. Bromismus	259
Chloride	261
Jodide	262
XIII. Verschiedene Gase. Psychische Effekte bei sonstigen Veränderungen der Atemluft	263
Stickstoffatmung	263
Kohlensäureatmung	264
Kohlenmonoxydvergiftungen	267
XIV. Seltener psychotrope Substanzen	269
Ätherische Öle	269
Amylnitrit	270
Antihistaminkörper	270
Aspidium filix mas (Wurmfarn)	272
Digitalis-Strophanthin	272
Dinitrile	273
Glycerinäther	273
Kapsizismus	274
Lathyrismus	274
Pilzvergiftungen	275
Amanita muscaria	275
Amanita pantherina	276
Santonin	276
Organische Schwefelverbindungen	277
Triorthocresylphosphat	277
Namenverzeichnis	279
Sachverzeichnis	287