



Otto Benkert
Hanns Hippus *Hrsg.*

Kompendium der Psychiatrischen Pharmakotherapie

11. Auflage



Springer

Kompendium der Psychiatrischen Pharmakotherapie

Otto Benkert
Hanns Hippus
(Hrsg.)

Kompendium der Psychiatrischen Pharmakotherapie

11., vollständig überarbeitete
und aktualisierte Auflage

Mit 9 Abbildungen

 Springer

Prof. Dr. med. O. Benkert
Mainz

Prof. Dr. med. H. Hippus
München

ISBN 978-3-662-50332-4 978-3-662-50333-1 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-662-50333-1

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1998, 2000, 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015, 2017

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen.

Umschlaggestaltung: deblik Berlin

Fotonachweis Umschlag: © Dieter Krieg. Arbeit »ohne Titel« 2004, Kohle, Acryl, Papier, Leinwand, 70 × 100 cm (Ausschnitt)

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer ist Teil von Springer Nature

Die eingetragene Gesellschaft ist Springer-Verlag GmbH Germany

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany

Vorwort

Das *Kompedium der Psychiatrischen Pharmakotherapie* liegt jetzt in der 11. Auflage vor. Es ist in der Nachfolge der *Psychiatrischen Pharmakotherapie*, die von 1974–1996 in weiteren sechs Auflagen erschienenen ist, geschrieben worden.

Das Kompedium fasst die Kenntnisse der klinischen Praxis und der psychopharmakologischen Wissenschaft in einem kompakten, zuverlässigen und aktuellen Leitfaden zusammen. Die Aktualität wird durch die regelmäßig im Zwei-Jahres-Rhythmus erscheinende Neuauflage sowie durch frei zugängliche Psychopharmaka-News (www.kompedium-news.de) gesichert. Dem Leser wird parallel dazu die Gelegenheit geboten, sich sehr schnell über den neuesten Stand zu den einzelnen Präparaten im *Pocket Guide – Psychopharmaka von A bis Z* mit eigenen Bewertungsschwerpunkten für die Praxis zu informieren.

Es ist unser Ziel, das gesicherte Wissen ausgewogen in das Kompedium einzubringen. Neue Ergebnisse werden auf der Grundlage der evidenzbasierten Medizin gesichtet, kritisch hinterfragt und sorgfältig bewertet. Efficacy-Studien haben für uns einen hohen Stellenwert, die klinische Erfahrung geht aber immer auch in die endgültige Empfehlung mit ein. Grundlegende Abweichungen von den jeweils aktuellen Leitlinien werden vermerkt. Um den Prozess der Bewertung für den Leser nachvollziehbar zu machen, werden v. a. aktuelle Studien, die für die psychiatrische Pharmakotherapie richtungweisend sein können, zitiert.

Die Off-label-Anwendung von Psychopharmaka nimmt einen breiten Raum ein. Wir bemühen uns, auf wissenschaftliche und klinisch bedeutsame Erkenntnisse bei der Indikation von Psychopharmaka, auch ohne Zulassung, frühzeitig aufmerksam zu machen. Durch Kennzeichnung des Zulassungsstatus im Präparateteil kann der Leser die Indikationen und Dosierungen genau zuordnen. Auf eine noch fehlende Zulassung bei wichtigen Indikationen und auf neue Indikationen, die durch erste Studienergebnisse angedeutet werden oder schon begründet sind, wird hingewiesen.

Die ausführliche Darstellung der Interaktionen von Psychopharmaka bleibt weiterhin ein Schwerpunkt des Buches. Im Präparateteil finden

sich zu jedem Psychopharmakon alle wichtigen Wechselwirkungen mit klinischer Relevanz. Die Verweise auf die entsprechenden Tabellen im Anhang erlauben es, alle wichtigen Enzymaktivitäten bei Kombinationen von Psychopharmaka zu erfassen. Neben der Tabelle der Induktoren und Inhibitoren der CYP-Enzyme (Anhang INT) findet sich die Tabelle der Substrate der CYP-Enzyme (Anhang SUB). Darüber hinaus kann durch die Lektüre sowohl der Leseanweisung zu den Interaktionen als auch des Abschnitts 16.3 das Verständnis zu den Arzneimittelwechselwirkungen sehr erleichtert werden. Unser Ziel ist es, dem Leser einen Rahmen vorzugeben, der ihm kenntlich macht, wo die Risiken bei einer Kombinationstherapie beginnen. Es gibt in vielen Fällen risikoärmere Kombinationen, die durch unser Informationssystem leicht erkennbar sind. Jedem Arzt bleibt es natürlich vorbehalten, den von uns empfohlenen Rahmen zu akzeptieren oder die Grenzen für sich weiter zu stecken.

Dies gilt grundsätzlich auch für alle anderen Empfehlungen dieses Buches, z. B. die Routineuntersuchungen. Die vorgeschlagenen Untersuchungen und Zeitpunkte bieten auf der Grundlage der vorhandenen wissenschaftlichen Unterlagen den besten Schutz vor Risiken. Eine Wunschvorstellung bleibt zurzeit noch die oftmals empfohlene Kombinationstherapie von Pharmakotherapie und Psychotherapie. Das Für und Wider wird im Kompendium sorgfältig ausgelotet, sodass sich der behandelnde Arzt mit diesem Wissen den örtlichen Realitäten der psychotherapeutischen Versorgung besser anpassen kann.

Neu wurden nun, nachdem die deutsche Übersetzung vorliegt, die meisten Elemente des US-amerikanischen Diagnosesystems DSM-5 integriert. Die bekannten Diagnosen nach dem Klassifikationssystem psychischer Störungen ICD-10 bleiben aber im Kompendium deutlich erkennbar. Erst nach Erscheinen der im deutschsprachigen Raum dann gültigen ICD-11 kann endgültig entschieden werden, ob alle Begriffe und Neuordnungen aus dem DSM-5 übernommen werden. Aber schon jetzt zeichnen sich durch die Übernahme der Änderungen deutlich bessere Ordnungsstrukturen in den Kapiteln 1–10 ab. Darauf wird zu Beginn jeweils detailliert hingewiesen, und zurzeit noch offene Fragen, wie z. B. die durchgehende Nutzung des Begriffs neurokognitive Störungen bzw. Demenz, werden diskutiert.

Es werden jetzt **neu** die Informationen zu den Risiken der einzelnen Psychopharmaka bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Leber- und Nierenfunktionsstörungen unter dem Titel *Risikopopulationen* im Präparateteil

beschrieben. In Kap. 13 verbleiben die allgemeinen Hinweise und Übersichtstabellen zu diesen Themen. Die Kenntnisse zu Interaktionen und deren Folgen, insbesondere auch zur QTc-Zeit-Verlängerung bei Wechselwirkungen unter Arzneimitteln, haben gerade bei lang bewährten Psychopharmaka deutlich zugenommen. Dazu wird im allgemeinen und im Präparateteil vermehrt Stellung genommen. Die Schwangerschaftsrisiken sind weiterhin sowohl für die einzelnen Präparate als auch für die Psychopharmakagruppen in Kap. 14 zusammengefasst.

Insgesamt werden **6 neue Präparate** besprochen. Allerdings bleibt das Schicksal mehrerer Präparate mit durchaus innovativem Wirkansatz noch offen, weil das Votum des G-BA aussteht oder negativ ausfiel. Darauf wird in der Bewertung des jeweiligen Präparats hingewiesen.

Neu ist die Erscheinungsform des Kompendiums als **Herausgeberbuch**. Die einzelnen Kapitel sind mit den Namen der Autoren nun zitierbar. Das bisherige Konzept mit inhaltlich aufeinander abgestimmten und einheitlich strukturierten Kapiteln zur psychiatrischen Pharmakotherapie bleibt voll erhalten.

Für die Treue zu nunmehr 42 Jahren *Psychiatrischer Pharmakotherapie* bedanken wir uns bei unseren Lesern sehr herzlich. Wir hoffen, dass wir mit den Aktualisierungen, den Neuerungen und den regelmäßigen *KompendiumNews* weiterhin den Standard bei der Verordnung von Psychopharmaka vorgeben können.

Ohne die wertvolle Lektoratsarbeit von Karin Dembowsky hätte auch diese Auflage nicht erscheinen können.

Auf dem Cover dieser Auflage ist die Arbeit »ohne Titel« 2004, Kohle, Acryl, Papier, Leinwand, 70 × 100 cm (Ausschnitt) von Dieter Krieg abgebildet.

Otto Benkert

Mainz, im Herbst 2016

Leseanweisung

- Die Kapiteleinteilung richtet sich primär nach den Psychopharmaka der großen Substanzgruppen (► Kap. 1–10). Am Ende des Buches folgen weitere wichtige Kapitel der psychiatrischen Pharmakotherapie (► Kap. 11–16).
- Die ► Kap. 1–4 und ► Kap. 6 (Antidepressiva, Medikamente zur Behandlung affektiver Störungen, Antipsychotika, Anxiolytika, Antidementiva) sind einheitlich gegliedert: Nach Übersichtsdarstellungen im jeweils ersten, allgemeinen Teil werden im zweiten Teil die einzelnen Präparate beschrieben. In ► Kap. 5 (Medikamente zur Behandlung der Schlafstörungen) wird diese Gliederung auch für Hypnotika eingehalten. ► Kap. 7 (Medikamente zur Behandlung von Abhängigkeit und Entzugssyndromen) ist im allgemeinen Teil nach den einzelnen Suchtmitteln geordnet. In den ► Kap. 8–10 und in ► Kap. 5 (außer bei den Hypnotika) geben die Diagnosen die Ordnungsstruktur vor. Die Wirkstoffe sind im Text *kursiv* und die Handelsnamen in Normalschrift gedruckt.
- Die Beschreibung der Präparate folgt immer der gleichen Systematik: Die Auflistung der **Handelspräparate** unter Einschluss der Generika erfolgt in den farbig unterlegten Textboxen. Die Darreichungsformen werden in der Regel nur für das zugelassene Präparat des Erstanbieters beschrieben. Generika-Angebote mit zusätzlichen Dosierungen werden jeweils in einer Fußnote genannt. Die einzelnen Darreichungsformen sind der Fachinformation zu entnehmen.
- Die Handelsnamen mit ihren Dosierungen und Darreichungsformen sowie ihrem Zulassungsstatus sind der neuesten Roten bzw. Gelben Liste und den aktuellen **Fachinformationen** entnommen. Es wurden alle bis zum Sommer 2016 neu eingeführten Präparate berücksichtigt. Die Handelsnamen in Österreich und der Schweiz, soweit sie eigene Bezeichnungen haben, sind in das Präparateverzeichnis mit aufgenommen. Für die Angaben kann keine Gewähr übernommen werden.
- Im Abschnitt ► Indikationen ist der **Zulassungsstatus** mit einem hochgestellten ^z gekennzeichnet. Die Ausweisung bezieht sich immer auf das Präparat des Erstanbieters. Der Zulassungsstatus für die Generika und für nichtpsychiatrische Indikationen wird in der Regel nicht berücksichtigt. Bei Altzulassungen ist oft die

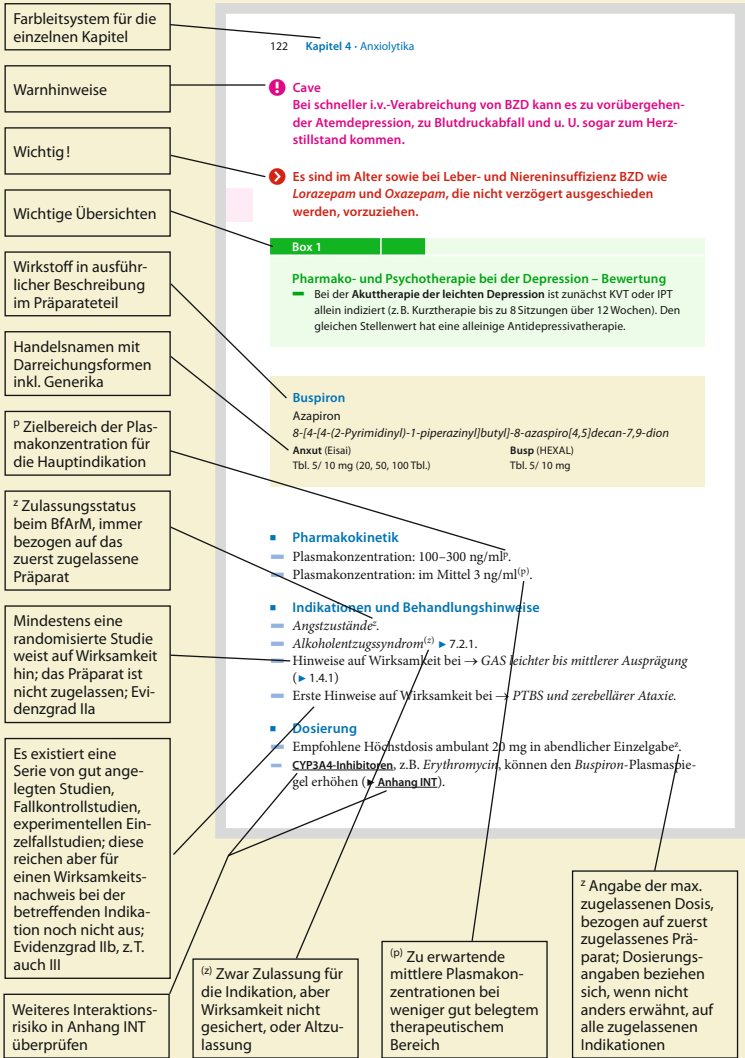
Diagnose nicht hinreichend definiert (z. B. Neurose) oder kann nicht mit einer ICD-10-Diagnose in Einklang gebracht werden; auf diese Situation wird durch die Kennzeichnung mit einem hochgestellten ^(z) aufmerksam gemacht. Zugelassene psychiatrische Indikationen und Randindikationen für die Psychiatrie sind *kursiv* gedruckt, andere Zulassungen für ein Psychopharmakon erscheinen in Normaldruck.

- Die **Zulassungsdiagnosen**, auch bei neuen Substanzen, sind für verschiedene Generika oft nicht identisch und beziehen sich nicht unbedingt auf die ICD-10-Nomenklatur; es wird in der Regel die Zulassungsdiagnose übernommen (*kursiv*). Sonst werden ICD-10-Diagnosen verwendet; falls aber Studien überwiegend an Patienten mit DSM-Diagnosen durchgeführt wurden, werden auch diese benutzt.
- Die Definition der **Evidenzgrade** ist in der wissenschaftlichen Literatur nicht einheitlich. Gegenwärtiger Zulassungsstatus und Ergebnisse der wissenschaftlichen Literatur spiegeln sich unter
 - ▶ Indikationen in folgenden Kennzeichnungen wider:
 - ^z: In der Regel Evidenzgrad Ia,b – mindestens zwei randomisierte, kontrollierte Studien aus unabhängigen Gruppen, d. h. die Wirksamkeit ist für die Indikation gesichert, das Präparat ist für die Indikation zugelassen.
 - ^(z): Es besteht zwar eine Zulassung für die Indikation, aber die Wirksamkeit ist nicht gesichert, oder es handelt sich um eine Altzulassung.
 - »Hinweise« entspricht in der Regel Evidenzgrad IIa – mindestens eine randomisierte Studie weist auf die Wirksamkeit hin, aber das Präparat ist nicht zugelassen.
 - »Erste Hinweise« entspricht in der Regel Evidenzgrad IIb – es existiert eine Serie von gut angelegten Studien, Fall-Kontroll-Studien, experimentellen Einzelfallstudien, manchmal auch Evidenzgrad III (deskriptive Studien); alle Studien reichen aber für einen Wirksamkeitsnachweis bei der betreffenden Indikation noch nicht aus.
- Für die Hauptindikation ist der Zielbereich der **Plasmakonzentration** (mittlere Plasmakonzentrationen bei therapeutischen Dosierungen im Steady State) bei den meisten Psychopharmaka mit einem hochgestellten ^P gekennzeichnet, wenn therapeutisch wirksame Konzentrationen in Studien nachgewiesen wurden. Wenn der therapeutische Bereich weniger gut belegt ist, sind die zu erwartenden mittleren Plasmakonzentrationen mit einem hochgestellten ^(P) hervorgehoben.

- Die Angabe der **maximal zugelassenen Dosis**, bezogen auf das zugelassene Präparat des Erstanbieters, ist ebenfalls mit einem hochgestellten ^z gekennzeichnet. Die Angaben zu den Dosierungen beziehen sich, wenn nicht anders erwähnt, auf alle zugelassenen Indikationen.
- Die Angaben zu **Nebenwirkungen** sind den Fachinformationen, auch mit Angabe der üblichen Häufigkeitsangaben – sehr häufig ($> 1/10$), häufig ($> 1/100$ bis $< 1/10$), gelegentlich ($> 1/1000$ bis $< 1/100$), selten ($> 1/10000$ bis $< 1/1000$), sehr selten ($< 1/10000$) – entnommen. Die Nebenwirkungen der Gruppen »sehr häufig« bis »gelegentlich« entsprechen in der Regel den Originalangaben der Hersteller (bis auf Vermeidung von Wiederholungen oder Routinehinweise, z. B. auf Überempfindlichkeitsreaktionen). Für die seltenen Nebenwirkungen ist unter der Rubrik »Sonstige Nebenwirkungen« eine subjektive Auswahl getroffen. Wichtige Einzelfallbeschreibungen aus der neuesten Literatur werden zusätzlich erwähnt. Zeichnet sich ein Präparat durch (weitgehend) fehlende Nebenwirkungen aus, wird dieser Vorteil im Abschnitt
 - ▶ Indikationen und Behandlungshinweise oder im Abschnitt
 - ▶ Bewertung erwähnt.
- Auf die **Risikopopulationen für Herz, Leber und Niere** wird für jedes einzelne Präparat gesondert hingewiesen. In ▶ Kap. 13 finden sich weiterhin die Übersichtstabellen zur Risikoeinschätzung im Alter und bei internistischen Erkrankungen.
- Mögliche **Intoxikationen** werden auch in diesem Abschnitt beschrieben.
- Die wichtigen **Kontraindikationen** werden aufgezählt; darüber hinaus erfolgen jeweils Verweise auf ergänzende Ausführungen. Kontraindikationen, die sich auf pharmakodynamische oder pharmakokinetische Wechselwirkungen beziehen, finden sich im Abschnitt ▶ Interaktionen.
- Im Präparateteil werden alle klinisch relevanten **Interaktionen** genannt. Bei möglichen Risiken wird auf die **Interaktionstabellen** im Anhang (▶ Anhang INT und ▶ Anhang SUB) verwiesen; ist der Verweis **fett** gedruckt, haben diese Interaktionen immer klinische Relevanz. Vor Einsicht in diese Tabellen wird **dringend empfohlen**, im Anhang die »Anleitung zur Benutzung der Interaktionstabellen« und weiterhin den ▶ Abschn. 16.3 »Arzneimittelwechselwirkungen« zu lesen. Anhang INT und Anhang SUB sind mit einer roten Randmarkierung gekennzeichnet.

- Die Präparate werden **bewertet**. Wenn sie zwar zugelassen, aber unseres Erachtens entbehrlich oder mit zu großen Risiken behaftet sind, werden nur unerlässliche Informationen gegeben.
- Zu aktuellen Themen gibt es an mehreren Stellen den Hinweis auf die ausführliche Darstellung in den *KompendiumNews* (www.kompendium-news.de).
- Im jeweiligen Präparateteil der ► Kap. 1–10 werden **alle Psychopharmaka** mit einer **psychiatrischen Zulassungsindikation** ausführlich besprochen. Im jeweiligen allgemeinen Teil dieser Kapitel werden auch psychiatrische Off-label-Indikationen von anderen Arzneimitteln diskutiert.
- Das **Schwangerschaftsrisiko** wird für alle Präparate in ► Kap. 14 abgehandelt.
- In das **Stichwortverzeichnis** sind die Wirkstoffe (*kursiv*) aufgenommen, eine **fett** gedruckte Seitenzahl verweist auf die ausführliche Beschreibung in den Präparateilen der Kapitel 1–10. Das **Präparateverzeichnis** enthält die Handelsnamen mit Verweis auf den jeweiligen Wirkstoff. Aufgeführt sind auch Präparate aus Österreich (A) und der Schweiz (CH), sofern sie von den in Deutschland gebräuchlichen Handelsnamen abweichen.
- Die Empfehlungen des Kompendiums gelten für das Erwachsenenalter.

Leseanweisung für das Kompendium



Inhaltsverzeichnis

1	Antidepressiva	1
	<i>F. Regen, O. Benkert</i>	
1.1	Übersicht	1
1.2	Wirkmechanismen	6
1.3	Allgemeine Therapieprinzipien	11
1.4	Indikationen	14
1.4.1	Depressive Störungen	14
1.4.2	Andere Arzneimittel zur Depressionsbehandlung	34
1.4.3	Schlafentzugstherapie, Lichttherapie und Bewegungstherapie zur Depressionsbehandlung	39
1.4.4	Hirnstimulationsverfahren zur Depressionsbehandlung	41
1.4.5	Antidepressiva und Psychotherapie bei depressiven Störungen	44
1.4.6	Angststörungen	49
1.4.7	Zwangsstörung	55
1.4.8	Trauma- und belastungsbezogene Störungen	58
1.4.9	Somatische Belastungsstörung und verwandte Störungen	62
1.4.10	Schmerzsyndrome	63
1.4.11	Chronic-Fatigue-Syndrom	67
1.4.12	Essstörungen	67
1.4.13	Schlafstörungen	68
1.4.14	Klimakterische Beschwerden	68
1.4.15	Persönlichkeitsstörungen	69
1.5	Nebenwirkungen und Risiken	69
1.5.1	Kardiale Nebenwirkungen	69
1.5.2	Vegetative Nebenwirkungen	74
1.5.3	Sedierung	75
1.5.4	Hämatopoetisches System	75
1.5.5	Hepatotoxizität	78
1.5.6	Unerwünschte neurologische und zentralnervöse Wirkungen	79
1.5.7	Allergische Reaktionen	80
1.5.8	Gewichtszunahme und Diabetes mellitus	80
1.5.9	Endokrine Begleitwirkungen und sexuelle Funktionsstörungen	81
1.5.10	Osteoporose und Frakturen, Gelenkbeschwerden	82
1.5.11	Absetzsyndrome	82
1.5.12	Syndrom der inadäquaten ADH-Sekretion	83
1.5.13	Induktion einer (hypo)manischen Episode und eines häufigen Phasenwechsels	83
1.5.14	Suizidalität und aggressives Verhalten	84

1.5.15	Zentrales Serotoninsyndrom	86
1.5.16	Sonstige Nebenwirkungen	86
1.6	Kontraindikationen	86
1.7	Interaktionen	87
1.7.1	Pharmakokinetische Interaktionen	87
1.7.2	Pharmakodynamische Interaktionen	87
1.8	Routineuntersuchungen	88
1.9	Dosierung und Plasmakonzentration	92
1.9.1	Dosierung	92
1.9.2	Plasmakonzentration	94
1.10	Behandlungsdauer	95
1.10.1	Akuttherapie	97
1.10.2	Erhaltungstherapie	97
1.10.3	Rezidivprophylaxe	98
1.10.4	Wirkungseintritt	99
1.11	Therapieresistenz und unzureichende Response bei der Major Depression	101
1.11.1	Erste Maßnahmen bei unzureichendem Therapieerfolg	104
1.11.2	Wechsel des Antidepressivums	105
1.11.3	Kombinationsstrategien	105
1.11.4	Augmentationsstrategien	107
1.12	Antidepressiva im höheren Lebensalter	112
1.13	Präparate	114
	Literatur	196
2	Medikamente zur Behandlung bipolarer Störungen	201
	<i>M. Paulzen, G. Gründer, O. Benkert</i>	
2.1	Übersicht	201
2.2	Wirkmechanismen	206
2.3	Allgemeine Therapieprinzipien	209
2.4	Therapie akuter Krankheitsphasen bipolarer Störungen	211
2.4.1	Manische und hypomane Episoden	211
2.4.2	Major Depression (im Rahmen einer bipolaren Störung)	216
2.4.3	Episode »mit gemischten Merkmalen« bei bipolarer Störung	223
2.4.4	Episode »mit psychotischen Merkmalen« bei bipolarer Störung	226
2.4.5	Substanz-/medikamenteninduzierte bipolare Störungen	226
2.5	Erhaltungstherapie und Rezidivprophylaxe bipolarer Störungen	227
2.6	Stimmungsstabilisierer und Psychotherapie	232
2.7	Nebenwirkungen und Risiken	234
2.8	Kontraindikationen	236
2.9	Interaktionen	236

2.10	Routineuntersuchungen	236
2.11	Dosierung und Plasmakonzentration	237
2.12	Stimmungsstabilisierer im höheren Lebensalter	241
2.13	Präparate	243
	Literatur	266
3	Antipsychotika	269
	<i>M. J. Müller, O. Benkert</i>	
3.1	Übersicht	269
3.1.1	Einteilung nach der chemischen Struktur	269
3.1.2	Einteilung nach der antipsychotischen Wirksamkeit (»neuroleptische Potenz«)	270
3.1.3	Einteilung nach den »atypischen« Eigenschaften	274
3.2	Wirkmechanismen	275
3.3	Allgemeine Therapieprinzipien	280
3.4	Indikationen	281
3.4.1	Schizophrenie	282
3.4.2	Schizotype Störungen, wahnhafte Störungen, akute vorübergehende psychotische Störungen, induzierte wahnhafte Störungen	300
3.4.3	Schizoaffective Störung	301
3.4.4	Substanz-/medikamenteninduzierte psychotische Störung	303
3.4.5	Katatonie	304
3.4.6	Weitere Einsatzgebiete für Antipsychotika	305
3.5	Antipsychotika, Psychotherapie und psychosoziale Interventionen bei schizophrenen Störungen	310
3.6	Nebenwirkungen und Risiken	316
3.6.1	Unerwünschte neurologische und zentralnervöse Wirkungen	320
3.6.2	Metabolische Wirkungen	326
3.6.3	Kardiale Nebenwirkungen	332
3.6.4	Vegetative Nebenwirkungen	335
3.6.5	Veränderungen des hämatopoetischen Systems	337
3.6.6	Sonstige Nebenwirkungen	338
3.7	Kontraindikationen	341
3.8	Interaktionen	342
3.8.1	Pharmakodynamische Interaktionen	342
3.8.2	Pharmakokinetische Interaktionen	342
3.9	Routineuntersuchungen und -hinweise	344
3.10	Dosierung und Plasmakonzentration	348
3.10.1	Dosierung	348
3.10.2	Plasmakonzentration	350
3.10.3	Applikationsformen	350

3.11	Depotmedikation	351
3.12	Behandlungsdauer	352
3.12.1	Wirkungseintritt	354
3.12.2	Indikation für eine Langzeitmedikation	356
3.12.3	Dosisreduktion und Absetzversuch	357
3.13	Non-Response, Therapieresistenz und Therapieversagen	359
3.13.1	Behandlungsoptimierung	360
3.13.2	Wechsel und Umstellen des Antipsychotikums	361
3.13.3	Kombination von Antipsychotika	363
3.13.4	Augmentationsstrategien	368
3.13.5	Hirnstimulationsverfahren	370
3.14	Antipsychotika im höheren Lebensalter	371
3.15	Präparate	373
	Literatur	474
4	Anxiolytika	479
	<i>I. Anghelescu, O. Benkert</i>	
4.1	Übersicht	479
4.2	Wirkmechanismen	480
4.3	Allgemeine Therapieprinzipien	482
4.4	Indikationen	485
4.4.1	Major Depression	486
4.4.2	Angststörungen	486
4.4.3	Zwangsstörungen	489
4.4.4	Störungen durch schwere Belastungen und Stress	489
4.4.5	Somatoforme Störungen	490
4.4.6	Manische Episode	490
4.4.7	Schizophrene Störungen	490
4.4.8	Extrapyramidalmotorische Störungen und Restless-Legs-Syndrom	491
4.4.9	Schlafstörungen	491
4.4.10	Abhängigkeitserkrankungen	491
4.5	Anxiolytika und Psychotherapie	491
4.6	Nebenwirkungen, Risiken und Intoxikationen	492
4.6.1	Abhängigkeitsrisiko bei Benzodiazepinen	494
4.6.2	Absetzproblematik bei Benzodiazepinen	495
4.6.3	Benzodiazepinentzugsbehandlung	496
4.6.4	Benzodiazepinintoxikationen	497
4.7	Kontraindikationen	498
4.8	Pharmakokinetik und Interaktionen	498
4.8.1	Pharmakokinetik der Benzodiazepine	498
4.8.2	Interaktionen der Benzodiazepine	500

4.9	Routinehinweise	500
4.10	Dosierung, Plasmakonzentration und Behandlungsdauer	501
4.11	Anxiolytika im höheren Lebensalter und bei besonderen Risikogruppen	502
4.12	Präparate	503
	Literatur	528
5	Medikamente zur Behandlung von Schlafstörungen	529
	<i>A. Steiger, F. Weber, O. Benkert</i>	
5.1	Hypnotika	529
5.1.1	Übersicht Hypnotika	529
5.1.2	Wirkmechanismen von Hypnotika	531
5.1.3	Allgemeine Therapieprinzipien bei Verordnung von Hypnotika	534
5.1.4	Indikationen für Hypnotika bei Insomnie	538
5.1.5	Hypnotika und Psychotherapie	541
5.1.6	Nebenwirkungen und Risiken von Hypnotika	543
5.1.7	Kontraindikationen bei Verordnung von Hypnotika	545
5.1.8	Pharmakokinetik und Interaktionen von Hypnotika	545
5.1.9	Routinehinweise bei Verordnung von Hypnotika	548
5.1.10	Dosierung und Behandlungsdauer von Hypnotika	548
5.1.11	Hypnotika im höheren Lebensalter	548
5.2	Medikamente zur Behandlung von Hypersomnie, Narkolepsie, Schlafapnoe-Syndrom und zirkadianen Schlaf-Wach-Rhythmus-Störungen	549
5.2.1	Hypersomnie	550
5.2.2	Narkolepsie	550
5.2.3	Schlafapnoe-Syndrom	553
5.2.4	Zirkadiane Schlaf-Wach-Rhythmus-Störungen	553
5.3	Medikamente zur Behandlung von Parasomnien	554
5.3.1	Arousal-Störungen des Non-Rapid-Eye-Movement-Schlafs (NREM-Parasomnien)	554
5.3.2	Albtraum-Störung	555
5.3.3	REM-Schlaf-Verhaltensstörung	555
5.4	Medikamente zur Behandlung des Restless-Legs-Syndroms	556
5.4.1	L-Dopa	557
5.4.2	Dopaminagonisten	558
5.4.3	α_2 - δ -Liganden	558
5.4.4	Oxycodon/Naloxon	559
5.4.5	Andere Arzneimittel	559
5.5	Medikamente zur Behandlung der Enuresis	560
5.6	Substanz-/medikamenteninduzierte Schlafstörung	560

5.7	Plasmakonzentrationen von Hypnotika	561
5.8	Präparate	562
	Literatur	608
6	Antidementiva	609
	<i>C. Lange-Asschenfeldt, O. Benkert</i>	
6.1	Übersicht	609
6.2	Wirkmechanismen	610
6.3	Allgemeine Therapieprinzipien	613
6.3.1	Diagnostik bei neurokognitiven Störungen	614
6.3.2	Prävention bei neurokognitiven Störungen	616
6.4	Indikationen	617
6.4.1	Schwere oder leichte NCD aufgrund einer Alzheimer-Erkrankung	618
6.4.2	Schwere oder leichte vaskuläre NCD	624
6.4.3	Schwere oder leichte frontotemporale NCD	626
6.4.4	Schwere oder leichte NCD aufgrund einer Lewy-Körper-Demenz	628
6.4.5	Schwere oder leichte NCD aufgrund einer Parkinson-Erkrankung	630
6.4.6	Schwere oder leichte NCD aufgrund eines Schädel-Hirn-Traumas	631
6.4.7	Schwere oder leichte NCD aufgrund eines anderen medizinischen Krankheitsfaktors	631
6.4.8	Schwere oder leichte NCD aufgrund von Substanz-/Medikamentenkonsum	632
6.4.9	Leichte kognitive Beeinträchtigung	632
6.4.10	Verhaltensstörungen bei NCD	633
6.5	Nichtmedikamentöse Maßnahmen in der Behandlung neurokognitiver Störungen	637
6.6	Nebenwirkungen	638
6.6.1	Acetylcholinesterasehemmer	638
6.6.2	Memantin	639
6.7	Kontraindikationen	639
6.8	Dosierung, Interaktionen und Plasmakonzentration	640
6.9	Routineuntersuchungen	640
6.10	Behandlungsdauer und Therapieresistenz	640
6.11	Präparate	642
	Literatur	660
7	Medikamente zur Behandlung von Abhängigkeits- erkrankungen und abhängigem Verhalten	661
	<i>F. Kiefer, O. Benkert</i>	
7.1	Übersicht	661
7.1.1	Therapieelemente bei schädlichem Gebrauch und Abhängigkeit	663

7.1.2	Pharmakologische Interventionen bei Abhängigkeitserkrankungen	664
7.2	Störungen durch Substanzkonsum	664
7.2.1	Störungen im Zusammenhang mit Alkohol	664
7.2.2	Störungen im Zusammenhang mit Benzodiazepinen	678
7.2.3	Störungen im Zusammenhang mit Opioiden	678
7.2.4	Störungen im Zusammenhang mit Kokain, Amphetaminen und anderen Stimulanzen	684
7.2.5	Störungen im Zusammenhang mit Ecstasy und Eve	687
7.2.6	Störungen im Zusammenhang mit Psychotomimetika/ Halluzinogenen (LSD, Meskalin, Psilocybin und ähnliche Substanzen)	689
7.2.7	Störungen im Zusammenhang mit Cannabis	690
7.2.8	Störungen im Zusammenhang mit Tabak	692
7.3	Verhaltenssüchte	696
7.4	Präparate	697
	Literatur	742
8	Medikamente zur Behandlung von sexuellen Funktionsstörungen	744
	<i>M. J. Müller, O. Benkert</i>	
8.1	Übersicht	744
8.2	Indikationen	746
8.2.1	Störung des sexuellen Interesses bzw. der Erregung bei der Frau und Störung mit verminderter sexueller Appetenz beim Mann	746
8.2.2	Erektionsstörung	748
8.2.3	Vorzeitige Ejakulation und andere Ejakulationsstörungen	751
8.2.4	Genitopelvine Schmerz-Penetrationsstörung (Dyspareunie/Vaginismus)	754
8.2.5	Gesteigertes sexuelles Verlangen und Paraphilien	754
8.2.6	Substanz-/medikamenteninduzierte sexuelle Funktionsstörung	755
8.3	Präparate	761
	Literatur	776
9	Medikamente zur Behandlung von Essstörungen und Adipositas	778
	<i>H. Himmerich, O. Benkert</i>	
9.1	Übersicht	778
9.2	Indikationen	779
9.2.1	Anorexia nervosa	779
9.2.2	Bulimia nervosa	781
9.2.3	Binge-Eating-Störung	782

9.2.4	Adipositas	783
9.2.5	Gewichtszunahme als Nebenwirkung unter Psychopharmaka	785
9.3	Präparate	788
	Literatur	796
10	Medikamente zur Behandlung von ADHS und anderen Entwicklungsstörungen	797
	<i>P. Heiser, O. Benkert</i>	
10.1	Übersicht	797
10.2	Wirkmechanismen	799
10.2.1	Methylphenidat und Amphetamin	799
10.2.2	Atomoxetin	799
10.2.3	Guanfacin	800
10.3	Indikationen	800
10.3.1	ADHS im Kindes- und Jugendalter	800
10.3.2	ADHS im Erwachsenenalter	801
10.3.3	ADHS und Komorbiditäten im Kindes, Jugend- und Erwachsenenalter	802
10.3.4	Tic-Störung	803
10.3.5	Autismus-Spektrum-Störung	805
10.3.6	Intellektuelle Beeinträchtigung	805
10.4	Nebenwirkungen und Risiken	806
10.4.1	Risiko für kardiovaskuläre Nebenwirkungen	806
10.4.2	Risiko für Substanzmissbrauch	808
10.5	Präparate	809
	Literatur	822
11	Medikamente zur Behandlung von Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen	824
	<i>M. J. Müller, O. Benkert</i>	
11.1	Übersicht	824
11.2	Allgemeine Therapieprinzipien	827
11.3	Indikationen	829
11.3.1	Persönlichkeitsstörungen	829
11.3.2	Verhaltensstörungen bei hirnanorganischen Störungen	836
11.3.3	Spezifische Impulskontrollstörungen	836
	Literatur	837
12	Pharmakotherapie psychiatrischer Notfallsituationen	839
	<i>M. J. Müller, O. Benkert</i>	
12.1	Übersicht und allgemeine Gesichtspunkte	839
12.2	Vorgehen in der psychiatrischen Notfallsituation	840

12.3	Psychopharmaka für den psychiatrischen Notfall	841
12.4	Psychomotorische Erregungszustände	852
12.4.1	Unklarer oder komplexer Erregungszustand	854
12.4.2	Psychotischer Erregungszustand bei bekannter psychiatrischer Grunderkrankung	854
12.4.3	Delirante Syndrome	855
12.4.4	Erregungszustände bei Intoxikation mit psychotropen Substanzen	862
12.5	Hypovigilant-hypoaktive psychiatrische Notfallsituationen	863
12.5.1	Quantitative Bewusstseinsstörungen	865
12.5.2	Qualitative Bewusstseinsstörungen	867
12.6	Suizidalität	873
12.6.1	Umgang mit suizidalen Patienten	874
12.6.2	Suizidprävention	876
12.7	Akute Belastungsreaktion	877
12.8	Intoxikationen als Ursache psychiatrischer Akutsituationen	878
12.8.1	Allgemeine Aspekte	879
12.8.2	Intoxikationssyndrome durch Pharmaka	881
	Literatur	887
 13	 Psychopharmaka im Alter und bei internistischen Erkrankungen	 890
	<i>C. Lange-Asschenfeldt, O. Benkert</i>	
13.1	Psychopharmaka im Alter	890
13.2	Psychopharmaka bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen	893
13.3	Psychopharmaka bei Lebererkrankungen	894
13.4	Psychopharmaka bei Nierenerkrankungen	898
13.5	Psychopharmaka bei Diabetes mellitus	898
 14	 Psychopharmaka in Schwangerschaft und Stillzeit	 902
	<i>M. Paulzen, O. Benkert</i>	
14.1	Übersicht	902
14.2	Antidepressiva	903
14.2.1	Trizyklische Antidepressiva	904
14.2.2	Selektive Serotoninwiederaufnahmehemmer	905
14.2.3	Monoaminoxidasehemmer	909
14.2.4	Andere Antidepressiva	910
14.3	Lithium	913
14.4	Antikonvulsiva	915
14.5	Antipsychotika	917
14.6	Anxiolytika	922
14.6.1	Benzodiazepine und Non-Benzodiazepinhypnotika	922

14.6.2	Andere Anxiolytika	923
14.7	Andere Psychopharmaka	924
14.8	Sucht- und Substitutionsmittel	925
14.8.1	Alkohol	925
14.8.2	Opiate/Opioide	925
14.8.3	Nikotin	927
14.8.4	Andere Suchtmittel	927
14.9	Elektrokrampftherapie und Schwangerschaft	928
	Literatur	928
15	Psychopharmaka und Fahrtüchtigkeit	931
	<i>M. Paulzen, O. Benkert</i>	
	Literatur	933
16	Pharmakokinetik und Arzneimittelinteraktionen	938
	<i>C. Hiemke, O. Benkert</i>	
16.1	Pharmakokinetik	938
16.2	Genvarianten und Genotypisierung	942
16.3	Arzneimittelwechselwirkungen	945
16.4	Psychopharmaka bei Rauchern	948
16.5	Therapeutisches Drug Monitoring	948
	Literatur	951
	Serviceeteil	953
	Anhang INT	954
	Anhang SUB	962
	Präparateverzeichnis	965
	Stichwortverzeichnis	972

Autorenverzeichnis

Prof. Dr. med. O. Benkert

Mainz

otto.benkert@t-online.de

Prof. Dr. med. H. Hippus

München

karin.koelbert@psy.med.uni-muenchen.de

Prof. Dr. med. I.-G. Anghelescu

Liebenburg

anghelescu@klinik-dr-fontheim.de

Prof. Dr. med. G. Gründer

Aachen

ggruender@ukaachen.de

Prof. Dr. med. P. Heiser

Nordhausen/Freiburg

philip.heiser@uniklinik-freiburg.de

Prof. Dr. rer. nat. C. Hiemke

Mainz

hiemke@uni-mainz.de

Prof. Dr. med. H. Himmerich

London

hubertus.himmerich@kcl.ac.uk

Prof. Dr. med. F. Kiefer

Mannheim

falk.kiefer@zi-mannheim.de

Prof. Dr. med. C. Lange-Asschenfeldt

Düsseldorf

Christian.Lange-Asschenfeldt@lvr.de

Prof. Dr. med. Dr. rer. nat. Dipl.-Psych. M. J. Müller

Marburg/Gießen

Dr.Matthias.Mueller@vitos-giessen-marburg.de

Dr. med. Dipl.-Kaufm. M. Paulzen

Aachen

mpaulzen@ukaachen.de

Dr. med. F. Regen

Berlin

francesca.regen@charite.de

Prof. Dr. med. A. Steiger

München

steiger@psych.mpg.de

Prof. Dr. med. F. Weber

München/Bad Camberg

fweber@mpipsykl.mpg.de

Abkürzungsverzeichnis

AADC	aromatische Aminosäuredecarboxylase
AAP	atypisches Antipsychotikum
ACE	Angiotensin-converting-Enzym
Ach	Acetylcholin
AchE-I	Acetylcholinesterasehemmer
ACTH	Adrenokortikotropin
AD	Alzheimer-Erkrankung
ADAS-cog	<i>Cognitive Section of the Alzheimer's Disease Assessment Scale</i>
ADH	antidiuretisches Hormon
ADHS	Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen
ADME	Absorption – Distribution – Metabolismus – Exkretion
AE	Alkoholembryopathie
AM	Arzneimittel
Amp.	Ampulle
AMPA	α -Amino-3-hydroxy-5-methyl-4-isoxazol-Propionsäure
AN	Anorexia nervosa
ApoE	Apolipoprotein E
APA	<i>American Psychiatric Association</i>
APP	Amyloid-Präkursor-Protein
APS	attenuierte psychotische Symptome
ARDS	<i>adult respiratory distress syndrome</i>
ASP	alkoholismusspezifische Psychotherapie
BB	Blutbild
BES	Binge-Eating-Störung
BfArM	Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte
BLIPS	<i>brief limited intermittent psychotic symptoms</i>
BMI	Body-Mass-Index
BN	Bulimia nervosa
BPS	Borderline-Persönlichkeitsstörung
BPSPD	<i>behavioral and psychological symptoms in dementia</i>
BtMVV	Betäubungsmittelverschreibungsverordnung
bvFTD	behaviorale Variante der frontotemporalen Demenz
BZD	Benzodiazepin
CADASIL	<i>cerebral autosomal dominant arteriopathy with subcortical infarcts and leucoencephalopathy</i>
CBASP	<i>cognitive behavioral analysis system of psychotherapy</i>

CCK	Cholezystokinin
CDLB	<i>Consortium on Dementia with Lewy-Bodies</i>
CERAD	<i>Consortium for the Establishment and Registry of Alzheimer's Disease</i>
cGMP	zyklisches Guanosinmonophosphat
CIWA-Ar	<i>Clinical Institute Withdrawal Assessment for Alcohol Scale – Revised Version</i>
CK	Kreatinphosphokinase
COMT	Katecholamin-O-Methyltransferase
COPD	chronische obstruktive Lungenerkrankungen
CPAP	<i>continuous positive airway pressure</i>
CPZ	Chlorpromazin
CRH	Kortikotropin-Releasing-Hormon
CRP	C-reaktives Protein
CYP	Cytochrom P450
D ₁	Dopaminrezeptor Typ 1
DA	Dopamin
DAR	Disulfiram-Alkohol-Reaktion
DAT	Dopamintransporter
DBT	dialektisch-behaviorale Therapie
DD	Differenzialdiagnose
DHEA	Dehydroepiandrosteron
Drg.	Dragée(s)
DSM	Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen
EEG	Elektroenzephalogramm
EKT	Elektrokrampftherapie
EMDR	<i>eye movement desensitization and processing</i>
EKG	Elektrokardiogramm
EM	<i>extensive metabolizer</i>
EMG	Elektromyogramm
EPS	extrapyramidalmotorische Störungen
ERP	<i>exposure with response prevention</i>
FAS	fetales Alkoholsyndrom
FDA	<i>Food and Drug Administration</i>
FI	Fachinformation
FMS	Fibromyalgiesyndrom
FTD	frontotemporale Demenz
GABA	γ-Aminobuttersäure
GHB	γ-Hydroxybuttersäure

GAS	generalisierte Angststörung
GFR	glomeruläre Filtrationsrate
GH	Wachstumshormon (<i>growth hormone</i>)
GHRH	Growth-hormone-Releasing-Hormon
GSK	Glykogensynthase-Kinase
H₁	Histaminrezeptor Typ 1
HEE	<i>high expressed emotions</i>
HKS	hyperkinetische Störungen
HPA-System	Hypothalamus-Hypophysen-Nebennieren-System
HSDD	<i>hypoactive sexual desire disorder</i>
5-HT	Serotonin (5-Hydroxy-Tryptamin)
HWZ	Halbwertszeit
ICD-10	Internationale Klassifikation Psychischer Störungen (10. Revision)
IFIS	intraoperatives Floppy-Iris-Syndrom
IQWiG	Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen
IPT	interpersonelle Psychotherapie
IVIG	intravenöse Immunglobuline
KAP	konventionelle Antipsychotika
KHK	koronare Herzerkrankung
Kps.	Kapseln
KVT	kognitive Verhaltenstherapie
LKD	Lewy-Körper-Demenz
LOLA	L-Ornithin-L-Aspartat
LSD	Lysergsäurediethylamid
Lsg.	Lösung
LUTS	<i>lower urinary tract symptoms</i>
mACh	muskarinischer Acetylcholinrezeptor
MBT	<i>mentalization-based therapy</i>
MAOH	Monoaminoxidasehemmer
MBCT	<i>mindfulness-based cognitive therapy</i>
MCH	melanozytenkonzentrierendes Hormon
MCI	leichte kognitive Störung (<i>mild cognitive impairment</i>)
MDA	3,4-Methylendioxyamphetamin (»Eve«)
MDMA	3,4-Methylendioxyamphetamin (»Ecstasy«)
MMST	Mini-Mental-Status-Test
MRT	Magnetresonanztomographie

NA	Noradrenalin
NAC	N-Acetylcystein
NAION	nichtarteriitische anteriore ischämische Optikusneuropathie
NaSSA	noradrenerg/spezifisch serotonerges Antidepressivum mit α_2 -adrenozeptorantagonistischer Wirkung
NDRI	Noradrenalin- und Dopaminwiederaufnahmehemmer
NICE	<i>National Institute for Health and Clinical Excellence</i>
NK	Neurokinin
NMDA	N-Methyl-D-Aspartat
NNT	<i>number needed to treat</i>
NO	Stickstoffmonoxid
NPY	Neuropeptid Y
NSAID	nichtsteroidale Antiphlogistika
NW	Nebenwirkung(en)
NYHA	<i>New York Heart Association</i>
OR	Odds Ratio
OROS	<i>osmotic controlled release delivery system</i>
OSAS	obstruktives Schlafapnoe-Syndrom
PAH	pulmonale arterielle Hypertonie
PANSS	<i>Positive and Negative Symptoms Scale</i>
PCK	Proteinkinase C
PCP	Phencyclidin
PDD	Demenz bei Parkinson-Erkrankung
PDE-5	Phosphodiesterase Typ 5
PET	Positronenemissionstomographie
PIP ₂	Phosphatidylinositoldiphosphat
PLMD	<i>periodic limb movement disorder</i>
PM	<i>poor metabolizer</i>
PMDS	prämenstruell-dysphorisches Syndrom
PPHN	primäre pulmonale Hypertonie bei Neugeborenen
PRL	Prolaktin
PSD	Post-stroke-Depression
PTBS	posttraumatische Belastungsstörung
RCT	randomisierte klinische Studie
REM	<i>rapid eye movement</i>
ROT	Realitätsorientierungstherapie
RPK	Rehabilitation psychisch Kranker
rTMS	repetitive transkranielle Magnetstimulation
RLS	Restless-legs-Syndrom

SAD	saisonale affektive Störung
SET	Selbst-Erhaltungs-Therapie
SFT	<i>schema-focussed therapy</i>
SIADH	Syndrom der inadäquaten ADH-Sekretion
SKAT	Schwellkörperautoinjektionstherapie
SODAS	<i>spheroidal oral drug absorption system</i>
SPECT	<i>Single-Photon Emission Computed Tomography</i>
SNRI	selektiver Noradrenalinwiederaufnahmehemmer
SRI	Serotoninwiederaufnahmehemmer
SSNRI	selektiver Serotonin- und Noradrenalinwiederaufnahmehemmer
SSRI	selektiver Serotoninwiederaufnahmehemmer
SSW	Schwangerschaftswoche
Susp.	Suspension
$t_{1/2}$	β -Eliminationshalbwertszeit (bzw. Freisetzungshalbwertszeit bei Depotpräparaten)
Tbl.	Tablette
TDM	therapeutisches Drug-Monitoring
TdP	Torsades de Pointes
TEAS	<i>treatment-emergent switch</i>
TEK	Trainingsprogramme zur Verbesserung der affektiven Sinneswahrnehmung und der emotionalen Kompetenz
TFP	<i>transference-focussed psychotherapy</i>
THC	Tetrahydrocannabinol
$T_{\max}$	Zeit bis zum maximalen Plasmaspiegel
Trpf.	Tropfen
TSF	Training sozialer Fertigkeiten
TTS	transdermales therapeutisches System
TZA	trizyklisches Antidepressivum
TSH	Thyreotropin
UAW	unerwünschte Arzneimittelwirkung(en)
UGT	UDP-Glykosyltransferase
UM	<i>ultraprapid metabolizer</i>
VD	vaskuläre Demenz
VLPO	ventrolaterales präoptisches Areal
VNS	Vagusnervstimulation
VT	Verhaltenstherapie
WFSBP	<i>World Federation of Societies of Biological Psychiatry</i>
ZNS	Zentralnervensystem

Antidepressiva

F. Regen, O. Benkert

O. Benkert, H. Hippus (Hrsg.),
Kompendium der Psychiatrischen Pharmakotherapie,
DOI 10.1007/978-3-662-50333-1_1,
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2017

1.1 Übersicht

Antidepressiva sind eine heterogene Gruppe von Pharmaka, die bei depressiven Syndromen unterschiedlicher nosologischer Zuordnung und Charakteristik einen stimmungsaufhellenden und/oder antriebsverbessernden Therapieeffekt haben. Zusätzlich sind sie bei einer Reihe weiterer Störungsbilder wirksam, sodass der Begriff »Antidepressiva« nur einen Teilaspekt ihrer therapeutischen Potenz darstellt.

Die **Einteilung** antidepressiv wirksamer Arzneimittel (AM) basiert in der Regel auf chemischen Struktureigenschaften und/oder auf pharmakologischen Wirkprofilen und berücksichtigt damit nur einige der verschiedenen Eigenschaften einzelner Substanzen. Die frühere Klassifikation bezog sich auf die **chemische Struktur**, heute werden Antidepressiva vorrangig nach ihrem **primären Angriffspunkt im ZNS** kategorisiert (■ Tab. 1.1). Dieses Einteilungsprinzip ist zu bevorzugen, da es pharmakologisch aussagekräftiger ist. Dabei gestaltet sich die Klassifikation antidepressiv wirksamer Substanzen zunehmend komplexer: zum einen werden Antidepressiva mit neuen Wirkmechanismen eingeführt (z. B. *Agomelatin*), zum anderen wird der **Vereinigung multipler Wirkansätze** zunehmend eine entscheidende Bedeutung zugeschrieben (z. B. *Mirtazapin*, *Duloxetin*, *Trimipramin*). Unterstützung erhält die Annahme einer besonderen Bedeutung multipler Wirkansätze durch positive Befunde zu **Kombinationstherapien** von Antidepressiva sowie auch durch den Einsatz von atypischen Antipsychotika (AAP) mit ihrer primären Blockade der Dopamin-D₂- und Serotonin(5-HT)_{2A}-Rezeptoren in der Behandlung depressiver Störungen. Schließlich gewinnt die Vereinigung multipler Wirkansätze einzelner Substanzen dadurch an Bedeutung, dass dosisabhängig verschiedene Wirkmechanismen mit entsprechend unterschiedlichen Wirkungen im Vordergrund stehen können (z. B. bei *Doxepin* oder *Quetiapin* schlafanstoßend oder antidepressiv/antipsychotisch).

Die früher übliche Einteilung von Antidepressiva anhand ihrer **chemischen Struktur** erlaubt eine Unterscheidung von trizyklischen Antidepressiva