Zeitschrift: SuchtMagazin
Herausgeber: Infodrog
Band: 29 (2003)
Heft: 4

Artikel: Missbrauch und Abhängigkeit von Alkohol- und Benzodiazepinen im höheren Alter

Autor: Weyerer, Siegfried

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-800890

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Missbrauch und Abhängigkeit von Alkohol und Benzodiazepinen im höheren Alter

Bei älteren Menschen wurde lange Zeit Substanzmissbrauch und -abhängigkeit – im Gegensatz zu früheren Lebensabschnitten – kaum thematisiert. Erst seit der Zunahme älterer Menschen an der Gesamtbevölkerung wurde diesem Aspekt in den letzten Jahren mehr Beachtung geschenkt[1].

SIEGFRIED WEYERER*

Wegen der geringen epidemiologischen Bedeutung des illegalen Drogenkonsums im höheren Alter konzentrieren sich die folgenden Ausführungen auf den im Alter quantitativ weit bedeutsameren Gebrauch und Missbrauch von Alkohol und Benzodiazepinen.

Definition und Diagnostik des Alkoholismus

Als Alkoholmissbrauch wird ein Alkoholkonsum bezeichnet, der ohne Zeichen einer Abhängigkeit zu körperlichen und/oder sozialen Schäden führt. Aus diesem Grund wird in der ICD-10 von «schädlichem Gebrauch» gesprochen. Alkoholabhängig bzw. alkoholkrank sind Personen, wenn sie eine Reihe typischer Symptome aufweisen, vor allem Toleranzentwicklung, Kontrollverlust und Entzugserscheinungen bei gleichzeitiger Unfähigkeit zu dauerhafter Abstinenz. Grundlage der Feststellung einer Alkoholabhängigkeit sind bei jüngeren wie älteren Menschen Kriterien, wie sie beispielsweise in der International Classification of Diseases (ICD-10) formuliert sind. Diagnostische Leitlinien für ein Abhängigkeitssyndrom sind danach:

- starker Wunsch oder Zwang, Alkohol zu konsumieren;
- Minderung der Kontrolle über Beginn, Umfang, und Beendigung des Konsums von Alkohol;
- Toleranzentwicklung;
- Auftreten von Entzugserscheinungen;
- Vernachlässigung anderer Neigungen und Interessen zugunsten des Alkoholkonsums;
- die Fortführung des Alkoholkonsums trotz eindeutig eingetretener körperlicher, psychischer und sozialer Folgeschäden.

Zur Diagnosestellung müssen drei von sechs Kriterien während des letzten Jahres vorhanden gewesen sein. Zum Screening von Alkoholproblemen bei alten Menschen wurde in den letzten Jahren – aufbauend auf dem international häufig verwendeten Michigan Alcoholism Screening Test (MAST) – der MAST G entwickelt[2]. Dieses Instrument wurde mit zufrieden stellendem Erfolg eingesetzt, um bei älteren Alkoholabhängigen zu einer zuverlässigen Diagnosestellung zu kommen.

Bei älteren Alkoholabhängigen sind grundsätzlich ähnliche Symptome zu erwarten wie bei jüngeren. Folgende körperliche Symptome stehen im Vordergrund: reduzierter Allgemeinzustand mit Appetitlosigkeit; Gewichtsverlust und Muskelatrophie; gerötete Gesichtshaut; vegetative Störungen (vermehrte Schweissneigung,; Schlaf- und Potenzstörungen). Bei den psychischen Symptomen stehen vor allem Angst, Depressivität, innere Unruhe und kognitive Defizite im Vordergrund.

Veränderte Reaktionsfähigkeit im höheren Alter

Von besonderer Bedeutung im höheren Alter ist die veränderte Reaktionsweise des Körpers auf den Konsum von Alkohol: Im Alter verändern sich Aufnahme, Verteilung und Ausscheidung von Alkohol im Organismus. Die gleiche Menge Alkohol führt beim älteren Menschen zu einer deutlich höheren Blutalkoholkonzentration als beim jüngeren Menschen. Der Grund dafür liegt in einem veränderten Verhältnis von Körperwasser zu Körperfett. Die im höheren Alter beobachtete relative Abnahme des Körperwassers, in dem sich Alkohol als wasserlösliche Substanz verteilt, führt dazu, dass bereits kleinere Alkoholmengen zu entsprechend höheren Blutalkoholspiegeln führen. Da die Sensitivität des Gehirns gegenüber Alkohol im Alter erhöht ist, weisen ältere Menschen selbst bei sinkenden Trinkmengen eine erhöhte Schädigung des zentralen Nervensystems auf. Offen ist die Frage, ob Alkoholmissbrauch den normalen Alterungsprozess beschleunigt, oder ob Alkohol eine spezifische, altersunabhängige Wirkung auf das Gehirn hat.

Später Konsumbeginn durch kritische Lebensereignisse

In der Literatur wird auf der Grundlage von Alkoholikerbiografien und Ergebnissen von Follow-up Studien zwischen zwei Gruppen von älteren Alkoholabhängigen unterschieden:

Bei etwa zwei Drittel liegt der Beginn des Alkoholmissbrauchs bereits im frühen oder mittleren Erwachsenenalter (early onset). Hierbei handelt es sich

* Prof. Dr. Siegfried Weyerer, Zentralinstitut für Seelische Gesundheit, Postfach 122120, D-68072 Mannheim, Email: weyerer@zi-mannheim.de

um Trinker, die den langjährigen Alkoholkonsum trotz der Gesundheitsrisiken bis ins Alter überlebt haben. Bei etwa einem Drittel von alkoholabhängigen Personen liegt der Beginn des Missbrauchs jenseits des 65. Lebensjahrs (late onset). Nach der «Stress-Hypothese des späten Beginns»[3] werden hierfür kritische Lebensereignisse, die typischerweise mit dem höheren Lebensalter einhergehen, verantwortlich gemacht: Berentung, PartnerInverlust und damit verbundene Vereinsamung und finanzielle Einbussen.

Epidemiologie von Alkoholmissbrauch und -abhängigkeit

Aus Bevölkerungsstudien geht eindeutig hervor, dass der Alkoholkonsum mit zunehmendem Alter zurückgeht. Für den insgesamt geringeren Anteil älterer Alkoholabhängiger sind nach Feuerlein (1995) unterschiedliche Gründe verantwortlich[4]:

- Wegen der um ein Vielfaches höheren Mortalitätsrate von Alkoholikern erreichen nur relativ wenige ein höheres Lebensalter.
- Altersbedingte Veränderungen des Stoffwechsels führen zu einer Abnahme der Alkoholtoleranz.
- Im höheren Alter häufiger auftretende gesundheitliche Beschwerden und chronische Erkrankungen führen zu einer Reduktion des Alkoholkonsums.

Robins und Regier (1991) berichten aus der in den Vereinigten Statten durchgeführten Epidemiological Catchment Area-Studie folgendes Ergebnis[5]: Während in der Gruppe der 18- bis 29-jährigen eine Einjahresprävalenz des Alkoholismus nach DSM-Kriterien von 17,0% bei den Männern und 4,1% bei den Frauen gefunden wurde, gingen die Prävalenzen bei den 65-jährigen und Älteren auf 3,1% (Männer) und 0,5% (Frauen) zurück. Für Deutschland liegen Daten aus der Oberbayerischen Feldstudie vor. Auch hier zeigte sich ein Rückgang des Alkoholismus von 4,6% in der Altersgruppe 45-64 auf 2,4% in der Altersgruppe ab 65 Jahren[6]. In der Berliner Altersstudie erfüllten 1,1% der 70-jährigen und Älteren die DSM-III-R Kriterien für Alkoholmissbrauch oder -abhängigkeit. Andere psychiatrisch-epidemiologische Studien in Deutschland schlossen ältere

Menschen nicht oder nur teilweise ein. Eine neuere Studie in Lübecker Hausarztpraxen[7] bezog sich auf die 14- bis 75-jährigen. Bei der Altersgruppe zwischen 65 und 75 Jahren lag die Prävalenz von Alkoholmissbrauch/-abhängigkeit bei 4,5% (Männer: 7,7%, Frauen: 3,2%).

Etwa 5% der 65-jährigen und Älteren in Deutschland leben in Alten- und Pflegeheimen. Im Vergleich zu älteren Menschen in Privathaushalten ist der Anteil Alkoholkranker in Alten- und Altenpflegeheimen überdurchschnittlich hoch. Eine neuere Untersuchung an nahezu 2000 Heimbewohnerinnen und Heimbewohnern ergab, dass bei Heimeintritt 7,5% der BewohnerInnenschaft (19,3% der Männer und 3,8% der Frauen) alkoholkrank waren[8].

Definition und Diagnostik von Benzodiazepinmissbrauch und -abhängigkeit

Grundsätzlich gelten die für Alkoholismus gegebenen Definitionen und diagnostischen Leitsymptome in gleicher Weise für Abhängigkeiten von allen psychotropen Substanzen, also auch Benzodiazepinen. Im Vergleich zum Alkoholismus liegen für die Erfassung der Benzodiazepinabhängigkeit nur wenige Erhebungsinstrumente vor. Baillie und Mattick (1996) entwickelten einen kurzen Selbstbeurteilungsfragebogen, den Benzodiazepine Dependence Questionnaire (BDEPQ)[9].

Üblicherweise zieht man zur Entscheidung, ob Benzodiazepine missbräuchlich verwendet werden, folgende Kriterien heran: Die Einnahme erfolgt in höherer Dosierung bzw. über einen längeren Zeitraum als angemessen oder verordnet; nicht zur Behandlung einer Erkrankung, sondern zur Ausnutzung von Effekten, die eigentlich als Nebenwirkungen von Substanzen gelten, bzw. zur Regulierung von vegetativen Funktionen; ausdrücklich wegen der als positiv erlebten psychotropen Wirkung und/oder weil die Einnahme nicht mehr kontrolliert werden kann. Im Einzelfall ist die eindeutige Feststellung eines Benzodiazepinmissbrauchs schwierig, da: Die Einnahme dieser Medikamente häufig nicht in einer höheren Dosis erfolgt als vorgeschrieben («low dose dependence»); die Einnahme zwar über einen längeren Zeitraum, jedoch mit ärztlicher Verordnung erfolgt; die

Grenze zwischen der missbräuchlichen Wirkung zur Erzielung psychotroper Wirkungen und der Behandlung von Krankheitssymptomen (Anxiolyse, Sedierung, Schlafanbahnung) unscharf ist.

Risikofaktoren

Die diagnostischen Schwierigkeiten werden kaum geringer, wenn man das übliche Kriterium für das Vorliegen einer körperlichen Abhängigkeit heranzieht – das Auftreten von Entzugserscheinungen nach plötzlichem Absetzen. Zwar kommt es nach Beendigung einer Benzodiazepinmedikation häufig zu Unruhe- oder Angstgefühlen, vegetativen Symptomen und Schlafstörungen, doch sind diese Beschwerden nicht zwangsläufig als Beleg für das Vorliegen einer Abhängigkeit zu werten. Es kann sich auch um das Wiederauftreten der Krankheitssymptome handeln, deretwegen die Behandlung begonnen wurde[10].

Auf Grund dieser Ausgangsituation ist die genaue Bestimmung der Determinanten von Benzodiazepinabhängigkeit stark erschwert. In der Literatur wird jedoch eine Reihe von Risikofaktoren erwähnt[11]:

- Die Wahrscheinlichkeit für eine Benzodiazepinabhängigkeit ist bei Personen mit einer vorbestehenden Suchterkrankung erhöht.
- Das Risiko ist auch dann besonders hoch, wenn Behandlungsdauer und Dosis zunehmen.
- Neben der Chronizität und Schwere der mit Benzodiazepinen behandelten Symptome spielen zusätzlich psychosoziale Belastungen eine wesentliche Rolle.
- Die Einnahme von Benzodiazepinen wird begünstigt durch bestimmte Erwartungen der Patientinnen und Patienten hinsichtlich psychotroper Wirkungen.
- Auf Seiten der verordnenden Ärzte/innen – quantitativ spielen hier Hausärztinnen und Hausärzte (AllgemeinpraktikerInnen und Internisten) die grösste Rolle – sind folgende Faktoren bedeutsam: nicht reflektierte Verschreibung von Benzodiazepinen; fehlende Arzt/Aerztin-PatientIn-Beziehung; Verschreibung ohne Indikation; mangelhafte Berücksichtigung von Persönlichkeit und Biografie der Patientinnen und Patienten; fehlendes Problembewusstsein hinsichtlich der Gefahren von Langzeit- bzw. Hochdosisverordnungen. Die Gefahr einer Überdosierung mit Benzodiazepinen ist auch dadurch gegeben, dass über 20 verschiedene Substanzen im Handel sind und die Anzahl der Handelspräparate weit über 70 liegt. Diese Präparate können für sehr unterschiedliche Indikationen (Anxiolyse, Schlaf, Muskelrelaxation) verordnet werden. Der einzelne Arzt oder die einzelne Aerztin überschaut nicht mehr, dass er unter Umständen mehrere – im Prinzip gleich wirkende Benzodiazepinderivate – verschrieben hat. Dies führt gerade bei älteren Menschen zu der Gefahr einer Überdosierung[12].

Im Gegensatz zu Konsumierenden von illegalen Drogen oder Alkohol kommen alte Menschen mit einem dauerhaften Benzodiazepingebrauch nicht auf die Idee, dass sie eine vom Arztoder von der Aerztin verordnete Substanz mit Suchtpotenzial missbräuchlich anwenden oder sogar abhängig werden könnten. Es ist deshalb nicht überraschend, dass stationäre Einweisungen selten auf Grund der Diagnose «Benzodiazepinabhängigkeit» sondern wegen anderer psychiatrischer Erkrankungen, zumeist Depressionen, erfolgen.

Epidemiologie des Gebrauchs und Missbrauchs von Benzodiazepinen

Untersuchungen zur Einnahme und zur Verordnung von Benzodiazepinen belegen eindeutig einen exponentiellen Anstieg mit zunehmendem Alter, wobei in allen Altersgruppen bei den Frauen die Prävalenzen überdurchschnittlich hoch sind[13].

Benzodiazepine sind nach wie vor die am häufigsten verschriebenen Psychopharmaka, auch wenn in den letzten Jahren ein Rückgang in der Verordnungshäufigkeit festzustellen ist[14].
Aus der Berliner Altersstudie geht hervor, dass – bezogen auf die 70-jährigen und Älteren – 24,6% mit Psychopharmaka behandelt wurden, wobei mit einem Anteil von 13,2% über die Hälfte auf Benzodiazepin-Anxiolytika entfielen. Etwa 90% der mit Benzodiazepinen Behandelten nahmen diese Arzneimittel als Dauermedikation (länger als sechs Monate) und zu etwa 50% täglich ein[15]. Auch aus früheren Querschnittsstudien wird berichtet, dass zwischen 62 und 82% der Patientinnen und Patienten, denen Benzodiazepine verschrieben wurden, diese über einen längeren Zeitraum einnahmen[16].
Besonders hohe Prävalenzraten von Langzeiteinnahmen finden sich bei institutionalisierten älteren Menschen: In einer repräsentativen Studie an nahezu 2000 Bewohnerinnen und Bewohnern von Mannheimer Alten- und Altenpflegeheimen lag die Prävalenz des Benzodiazepingebrauchs (bezogen auf einen Zeitraum von vier Wochen) bei 15,6%. Nahezu zwei Drittel nahmen diese Medikamente (bezogen auf einen Zeitraum von sechs Monaten) täglich ein. Die durchschnittliche Diazepam-Äquivalenzdosis betrug 8,8 mg[17].

Grundsätze für Abhängige im höheren Lebensalter

Vor allem wegen der geringeren Lebenserwartung von AlkoholikerInnen ist die Prävalenz des Alkoholismus bei älteren Menschen niedriger als in den jüngeren und mittleren Altersgruppen. Dennoch sind – bezogen auf die 65-jährigen und Älteren – etwa 3% der Männer und 0,5% der Frauen alkoholabhängig. Selbst wenn die Prävalenzrate bei älteren Menschen konstant bleibt, wird aufgrund der demographischen Entwicklung die absolute Zahl von älteren Alkoholkranken zunehmen.
Die Grundsätze der Behandlung von Alkoholkranken, die in den letzten Jahren entwickelt wurden, gelten auch für Abhängige im höheren Lebensalter[18].
Vollabstinenz: Dieses Ziel ist im Grundsatz anzustreben, wird aber nur in 40-60% der Fälle erreicht.
Rückfallreduktion: Sie betrifft eine Reduktion der Frequenz und/oder des Schweregrades der Rückfälle.
Verbesserung der psychosozialen Anpassung: Werden die ersten beiden Ziele nicht erreicht, so wird eine Behandlung doch anstreben, die Situation der Alkoholkranken graduell oder zeitweise zu verbessern, um insbesondere die Ausbildung von Sekundärschäden zu vermeiden.
Die psychosozialen Begleitumstände und der körperliche und psychische Gesundheitszustand spielen bei der Planung einer Therapie für ältere Alkoholkranke eine wichtige Rolle. Selbst bei jahrzehntelangem Verlauf ohne dauerhafte Abstinenz kann bei geringen kognitiven Beeinträchtigungen, guter sozialer Kompetenz und erhaltenem sozialen Hilfesystem eine Entwöhnungsbehandlung oder gar eine ambulante Therapie in Frage kommen. Bei Ausprägung eines organischen Psychosyndroms und sozialen Defiziten wird am ehesten ein Spezialprogramm für chronisch mehrfach geschädigte Abhängigkeitskranke indiziert sein, bei dem die körperliche und seelische Leistungsfähigkeit berücksichtigt wird[19].
Insgesamt sind die Erfolgsraten der stationären Entwöhnungsbehandlung bei älteren Patientinnen und Patienten ähnlich günstig wie bei Jüngeren. Mittel- und langfristig ist eine stabile Besserung bei 40-50% der Patientinnen und Patienten zu erreichen[20].

Schlussfolgerungen

Im Gegensatz zum Alkoholkonsum ist die Einnahme von Benzodiazepinen bei älteren Menschen überdurchschnittlich hoch: Bezogen auf die 70-jährigen und Älteren lag die Prävalenzrate in West-Berlin bei 13,2%, wobei es sich bei etwa 90% um eine Dauermedikation handelte. In welchem Umfang ältere Menschen von einer Benzodiazepinabhängigkeit betroffen sind, ist unklar und kann im Rahmen von Bevölkerungsstudien nur sehr ungenau ermittelt werden.
Erhebungen in Suchteinrichtungen zeigen, dass im ambulanten Bereich bei 10% aller Suchtmittel Sedativa/Hypnotika eine Rolle spielen, im stationären Bereich sind es etwa 20%[21]. Allerdings handelt es sich bei dieser Gruppe nahezu ausnahmslos um jüngere Patientinnen und Patienten. Generell ist der Anteil älterer Menschen in ambulanten und stationären Suchteinrichtungen sehr niedrig. Nahezu alle Einrichtungen haben sich im Zusammenhang mit der Drogenproblematik zunehmend auf jüngere und mittlere Altersgruppen konzentriert. Dies ist unter dem Aspekt der Prävention auch sinnvoll. Darüber hinaus dürfen aber ältere Personen nicht derartig vernachlässigt werden, wie dies derzeit der Fall ist. Es ist auch nicht einzusehen, dass die meisten stationären Suchteinrichtungen bereits ein Alter ab 60 als Kontraindikation betrachten. Hier wird es notwendig sein, auch in den Spezialeinrichtungen für Suchtkranke geeignete Angebote für ältere Menschen zu schaffen[22]. ■

Literatur:

- **Baillie, AJ.; Mattick RP., (1996):** The benzodiazepine dependence questionnaire: development, reliability and validity. British Journal of Psychiatry 169:276-281
- **Blow, FC., (1991):** Michigan Alcoholism Screening Test-Geriatric Version (MAST-G). University of Michigan Alcohol Research Center, Ann Arbor, Michigan
- **Bühringer, G.; Türk, D.; Künzel, J., (1998):** Versorgungssituation für ältere Suchtkranke in Deutschland. In: Havemann-Reinecke U., Weyerer S., Fleischmann H. (ed) Alkohol und Medikamente – Missbrauch und Abhängigkeit im Alter. Lambertus, Freiburg, S 170-187
- **Caracci, G.; Miller, N., (1991):** Epidemiology and diagnosis of alcoholism in the elderly. International Journal of Geriatric Psychiatry 6: 511-515
- **Dilling, H.; Weyerer, S., (1984):** Psychische Erkrankungen in der Bevölkerung bei Erwachsenen und Jugendlichen. In: Dilling H., Weyerer S., Castell R. (ed) Psychische Erkrankungen in der Bevölkerung. Enke, Stuttgart, S 1-122
- **Feuerlein, W., (1995):** Abhängigkeit im Alter. Zeitschrift für Gerontopsychologie und -psychiatrie 8:153-162
- **Fleischmann, H., (1997):** Behandlung und Prognose älterer Abhängigkeitskranker. In: Radebold H; Hirsch RD; Kipp J.; Kortus R.; Stoppe G.; Struwe B.; Wächter C., (ed) Depressionen im Alter. Steinkopff, Darmstadt, S 271-279
- **Gastpar, M.; Schulz, M., (1998):** Therapiestrategien bei Abhängigkeit im Alter. In: Havemann-Reinecke U., Weyerer S., Fleischmann H. (ed) Alkohol und Medikamente – Missbrauch und Abhängigkeit im Alter. Lambertus, Freiburg, S 117-127
- **Geiselmann B.; Linden M., (1991):** Prescription and intake patterns in long-term and ultra-long-term benzodiazepine treatment in primary care practice. Pharnmacopsychiatry 24: 55-61
- **Glaeske, G., (2000):** Psychotrope und andere Arzneimittel mit Missbrauchs- und Abhängigkeitspotenzial. In: Deutsche Hauptstelle gegen die Suchtgefahren (ed) Jahrbuch Sucht 2001. Neuland, Geesthacht, S 63-79
- **Helmchen, H.; Baltes MM.; Geiselmann B.; Kanowski S.; Linden M.; Reischies FM.; Wagner M.; Wilms HU., (1996):** Psychische Erkrankungen im Alter. In: Mayer KU., Baltes PB. (ed) Die Berliner Altersstudie. Akademie Verlag, Berlin, S 185-219

- **Hill, A.; Rumpf H-J.; Hapke, U.; Driessen, M.; John, U., (1998):**Prevalence of alcohol dependence and abuse in general practice. Alcoholism: Clinical and Experimental Research 22: 935-940
- **Holz, A.; Jeune J., (1998):** Versorgung Suchtkranker in Deutschland. In: Deutsche Hauptstelle gegen die Suchtgefahren (ed) Jahrbuch Sucht´99. Neuland, Geesthacht, S 154-174
- **Mann, K.; Mundle, G.; (1997):** Alkoholismus und Alkoholfolgekrankheiten. In Förstl H. (ed) Lehrbuch der Gerontopsychiatrie. Enke, Stuttgart, S 345-355
- **Müller, WE., (1992):** Klinische Pharmakologie von Psychopharmaka im höheren Lebensalter. In: Häfner H., Hennerici M. (ed) Psychische Krankheiten und Hirnfunktion im Alter. Gustav Fischer, Stuttgart, S 171-185
- **Robins, LN.; Regier, DA., (1991)**: Psychiatric disorders in America. The Epidemiologic Catchment Area Study. The Free Press, New York
- **Weyerer, S., (2003):** Psychopharmakagebrauch und –missbrauch im Alter. In: Förstl H. (ed) Lehrbuch der Gerontopsychiatrie und –psychotherapie. Thieme, Stuttgart, S 507-515
- **Weyerer, S.; Schäufele, M.; Zimber, A., (1999):** Alcohol problems among residents in old age homes in the city of Mannheim, Germany. Australian and New Zealand Journal of Psychiatry 33: 825-830
- **Weyerer, S.; Dilling, H., (1991):** Psychiatric and physical illness, sociodemographic characteristics, and the use of psychotropic drugs in the community: Results from the Upper Bavarian Field Study. Journal of Clinical Epidemiology 44: 303-311
- **Weyerer, S.; Zimber, A., (1997):** Abhängigkeit und Missbrauch von Alkohol und Medikamenten in Alten- und Pflegeheimen. In: Watzl H., Rockstroh B. (ed) Abhängigkeit und Missbrauch von Alkohol und Drogen. Hogrefe, Göttingen, S 159-184
- **Wolter-Henseler, DK., (1998):** Klinik der Benzodiazepinabhängigkeit im Alter. In: Havemann-Reinecke U., Weyerer S., Fleischmann H. (ed) Alkohol und Medikamente – Missbrauch und Abhängigkeit im Alter. Lambertus, Freiburg, S. 86-96

Fussnoten

1 (Weyerer und Zimber 1997)
2 (Blow et al. 1992)
3 (Caracci und Miller 1991)
4 (Feuerlein 1995)
5 (Robins und Regier 1991)
6 (Dilling und Weyerer 1984)
7 (Hill et al. 1998)
8 (Weyerer et al. 1999)
9 (Baillie und Mattick 1996)
10 (Wolter-Henseler 1998)
11 (Wolter-Henseler 1998)
12 (Müller 1992)
13 (Weyerer und Dilling 1991)
14 (Glaeske 2000)
15 (Helmchen et al. 1996)
16 (Geiselmann und Linden 1991)
17 (Weyerer 2003)
18 (Gastpar und Schulz 1998)
19 (Fleischmann 1997)
20 (Mann und Mundle 1997)
21 (Holz und Jeune 1998)
22 (Bühringer et al. 1998)