

Compliance als Fundament einer wirksamen Pharmakotherapie

J. Staedt

*Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie – Memory Clinic,
Vivantes Klinikum Berlin/Spandau*

Zusammenfassung

Medikamenten-Non-Compliance ist ein im klinischen Alltag häufig unterschätztes Problem. Über alle Altersgruppen hinweg nehmen bis zu 50% der Patienten ihre Medikation nicht verordnungsgemäß ein. Medikamenten-Non-Compliance findet sich besonders im höheren Lebensalter, wo häufig vier oder mehr Medikamente im Rahmen chronischer Erkrankungen verordnet werden. Medikamenten-Compliance ist mehrdimensional und wird durch das Krankheitsverständnis, Ausprägungen von Nebenwirkungen, kognitive Störungen, Alkoholabusus und auch durch persönliche Überzeugungen und dem Wunsch nach Eigenständigkeit beeinflusst. Besonders die Kovarianz von Depression und Medikamenten-Non-Compliance unterstreicht die Bedeutung der Depressionserkennung zur Verbesserung der Compliance. Die Prävalenzen, Determinanten und Konsequenzen der medikamentösen Non-Compliance für somatische und psychiatrische Erkrankungen werden diskutiert. Der Schlüssel zur Verbesserung der Compliance liegt in einer patientenfokussierten Behandlung und intensivierten Beratung über die Compliance-Problematik unter Einbeziehung der Bezugspersonen.

Schlüsselwörter: Compliance, Non-Compliance, Alter, Selbstmanagement, Depression, shared decision making, paternalistischer Interaktionsstil

Compliance as a basis of effective pharmacotherapy

J. Staedt

Abstract

Medication non-compliance is often underestimated in clinical practice. Up to 50% of patients across all age groups are not compliant to their prescribed medication regimens. Medication non-compliance is common in older adults who are often prescribed four or more medications for age-related chronic disorders. Medication compliance is a complex phenomenon and influenced by illness representation, severity of side effects, cognitive impairment, drinking problems, personal beliefs with higher levels of self-reliance. Especially the covariation of depression and medical non-compliance underlines the importance of recognizing depression to improve compliance. The prevalence, determinants and consequences for medical non-compliance in physical and psychiatric disorders are discussed. Keyfactors for the compliance improvement are patient-centered care and counseling about the importance of compliance and enlisting social support by caregivers.

Key words: compliance, non-compliance, elderly, self management, depression, shared decision making, paternalistic model

© Hippocampus Verlag 2006

Einleitung

Unter standardisierten Bedingungen ist die krankheitsbezogene Wirksamkeit (efficacy) von ärztlichen Therapien sehr gut, da in der Regel unter strikter Einhaltung von Studienprotokollen homogene, meist jüngere Patientengruppen untersucht werden. Unter Alltagsbedingungen hingegen ist die Effektivität (effectiveness) von ärztlichen Interventionen

deutlich geringer, da es sich um unselektierte Patientenbehandlungen unter den heterogenen Bedingungen der täglichen ärztlichen Praxis handelt (siehe Abb. 1).

Die Unterschiede in der Effizienz der therapeutischen Interventionen werden durch eine Vielzahl von Variablen beeinflusst. Besondere Bedeutung hat in diesem Zusammenhang die Compliance, die nach Haynes et al. 1982 [48] wie folgt definiert wurde: »die Übereinstimmung des Verhaltens ei-

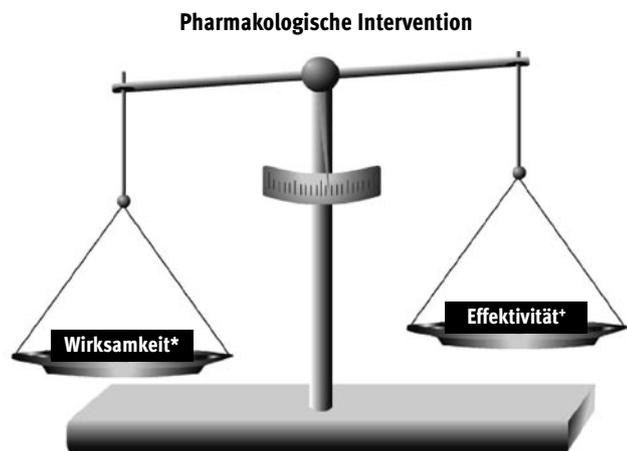


Abb. 1: Non-Compliance ist eine der Hauptursachen, warum die Effektivität von pharmakologischen Behandlungen unter Alltagsbedingungen deutlich geringer ist als unter standardisierten Zulassungsstudien (* unter standardisierten Bedingungen; + unter Alltagsbedingungen)

nes Menschen in Bezug auf die Einnahme eines Arzneimittels, die Befolgung einer Diät oder die Art, wie jemand seinen Lebensstil ändert, mit einem ärztlichen oder gesundheitlichen Rat«. Da der englische Begriff »Compliance« auch mit »Unterwürfigkeit, Fügsamkeit und Folgsamkeit« übersetzt werden kann, wird stattdessen häufig »Adherence« benutzt. Allerdings kann »Adherence« aus dem Englischen auch mit »Befolgen« übersetzt werden, so dass die Wechselbezüglichkeit in der therapeutischen Beziehung durch diesen Begriff auch nicht richtig wiedergegeben wird. Deshalb wurde vorgeschlagen, stattdessen den Begriff »Concordance« zu wählen [85], da dieser Begriff die Wechselbezüglichkeit direkt beschreiben würde. Ich denke allerdings, dass hier ein Austauschen von Begrifflichkeiten nicht der richtige Weg ist, um sich der Problematik zu nähern. Vielmehr ist es wichtig, unsere Arzt/Patienten-Beziehungen zu überdenken, um durch eine Verbesserung/Ergänzung unserer Behandlungskonzepte zu einer Verbesserung der Compliance beizutragen. Auch aus sozioökonomischer Perspektive ist dies sinnvoll, da nach Schätzungen ca. 10% der Ausgaben unseres Gesundheitssystems (15–20 Milliarden Euro) zu Lasten der Non-Compliance gehen [77, 95]. Diese Angaben sind eher konservativ, amerikanische Schätzungen gehen davon aus, dass ca. 30–70% der medikationsbezogenen Klinikaufnahmen in Beziehung mit schlechter Compliance zu sehen sind und ca. 100 Milliarden Dollar pro Jahr kosten [76]. Folglich könnte durch Verbesserungen der Compliance auch die Wirtschaftlichkeit unseres Gesundheitssystems deutlich gesteigert werden [19].

Medikamentöse Non-Compliance ist ein multifaktorielles Geschehen und wird durch die persönliche Einstellung, die Art und Schwere der Erkrankung, Komorbidität mit Depression, Anzahl/Dauer der Verordnungen, sozioökonomische Faktoren sowie letztlich auch durch das Lebensalter beeinflusst. Im vorliegenden Artikel sollen wichtige Variablen auf die Compliance wie folgt diskutiert werden:

- Therapieschemata und Lebensalter
- Art der Erkrankung
- Stigma
- Patienteneinstellung
- Interaktion Arzt-Patient

Therapieschemata und Lebensalter

Medikamentöse Non-Compliance kann sich wie folgt manifestieren:

- Nichteinlösen des Rezeptes
- Medikament nicht einnehmen
- Medikament entnehmen, aber nicht einnehmen und horten
- Medikament unsachgemäß lagern
- Medikament unregelmäßig einnehmen
- Medikament in zu niedriger Dosierung einnehmen (Under-Compliance)
- Medikament in zu hoher Dosierung einnehmen (Over-Compliance)
- Medikament in unterschiedlichen Dosierungen einnehmen
- Medikament in unregelmäßigen Zeitintervallen einnehmen
- Medikament nicht zu den vorgeschriebenen Tageszeiten einnehmen
- Zusätzlich nicht verschriebene Medikamente einnehmen
- Kopplung an Nahrungsaufnahme nicht einhalten

Da im höheren Lebensalter im Mittel täglich vier bis acht Medikamente und zusätzlich neben einem pflanzlichen Präparat noch bis zu drei over-the-counter Medikamente eingenommen werden [38, 40, 59, 79], verwundert es nicht, dass die Raten der Non-Compliance im höheren Lebensalter je nach Art der Erkrankung und Erhebungsinstrument zwischen 14–77% liegen [44, 88]. Hier ist anzumerken, dass durch die üblicherweise in Studien angewandte Compliance-Befragung im Vergleich zur elektronischen Überprüfung der Medikamenteneinnahme die Compliance in der Regel überschätzt wird [33, 89]. Der Hauptgrund für die geringe Compliance ist in erster Linie in der Anzahl der täglich einzunehmenden Medikamente zu suchen. Denn *Greenberg* hat bereits 1984 [47] im Rahmen der Auswertung von 26 Studien (14 Studien an Kindern und 12 Studien an Erwachsenen; Teilnehmeranzahl n=15–705) darauf hingewiesen, dass die Compliance mit der Anzahl der täglich einzunehmenden Medikamente sinkt.

Compliance & Anzahl der Einnahmen pro Tag

| Tageseinnahme | Range | Mittelwert |
|---------------|----------------|---------------|
| 1 x | 42 – 93 | 73 (6) |
| 2 x | 50 – 94 | 70 (5) |
| 3 x | 18 – 89 | 52 (7) |
| 4 x | 11 – 66 | 42 (5) |

Abb. 2: Mittelwerte in %, in Klammern Anzahl der Studien; modifiziert nach *Greenberg* [47]

In einem neueren Review wurde diese Einschätzung bestätigt [18]. Die Compliance war dort bei einmaliger versus dreimaliger bzw. bei einmaliger versus viermaliger täglicher Einnahme signifikant höher [18]. Neben der Anzahl der täglich einzunehmenden Medikamente scheinen altersassoziierte kognitive Störungen im höheren Lebensalter die Compliance maßgeblich mit zu beeinflussen. So fand sich bei Auswertungen der Rotterdam-Studie, dass kognitive Einbußen mit einem zweifach erhöhten Risiko für Antihypertensiva-Non-Compliance assoziiert waren [87]. Diese Sichtweise wird auch durch Untersuchungen von *Morrell et al.* [72] gestützt, die Untersucher fanden beim Vergleich der Compliance-Raten für Antihypertensiva über alle Altersklassen hinweg die geringste Compliance in der Gruppe der ≥ 75 -jährigen. Die Non-Compliance kann sich allerdings im Rahmen kognitiver Störungen auch als Over-Compliance präsentieren. In diesem Zusammenhang untersuchten *Gray et al.* [46] die Compliance von Patienten zwei Wochen nach Entlassung aus dem Krankenhaus und fanden dabei heraus, dass Patienten mit Demenz im Vergleich zu nicht Dementen 3 x häufiger mehr als 120% (Over-Compliance) bzw. 2,5 x häufiger weniger als 70% (Under-Compliance) der ihnen verschriebenen Medikamente einnahmen. Für die Einhaltung der Compliance ist es notwendig, die einzunehmende Medikation zur festgesetzten Zeit in korrekter Dosierung z. B. zum Essen einzunehmen. Dafür sind exekutive frontale kortikale Funktionen unabdingbar, da die Einnahme zum Essen oder zu einer bestimmten Uhrzeit gedanklich eingeplant werden muss. Kompliziert wird dieser Vorgang noch durch mehrfache tägliche Einnahmen, da es dadurch schwieriger wird, den Überblick über eingenommene bzw. noch einzunehmende Medikamente zu behalten [36]. Zusätzlich benötigen wir aber zur Umsetzung noch ein gut funktionierendes Arbeitsgedächtnis, da z. B. die gerade geplante Medikationseinnahme möglicherweise durch eine andere Anforderung (Telefonklingeln, Erinnerung an Verabredung) unterbrochen wurde und wir das Vorhaben der Medikationseinnahme zur korrekten Zeit im Gedächtnis behalten müssen. Gerade dieses fällt mit zunehmendem Lebensalter schwerer. So soll die verzögerte Erinnerung im höheren Erwachsenenalter schon ab 5 Sekunden Merkzeit abnehmen [35, 36]. Diesbezüglich sind Compliance-Untersuchungen von *Insel et al.* [52] an 59 Älteren (Mittel 78 Jahre) von Interesse. *Insel et al.* [52] konnten in der simultanen Regressionsanalyse zeigen, dass die exekutiven Funktionen (Wisconsin Card Sorting Test: WCST) zusammen mit der Arbeitsgedächtnisfunktion (Wechsler Memory Scale III: WSM III; California Verbal Learning Test: CVLT) ein signifikanter Prädiktor für die Compliance waren. Der MMSE hingegen zeigte in dieser Studie bezogen auf die Compliance keinen prädiktiven Wert, so dass Überprüfungen der exekutiven Funktionen und des Arbeitsgedächtnisses in Hinblick auf die Compliance im höheren Alter als sinnvoll erscheinen. Aber auch altersassoziierte Verschlechterungen des Visus oder des Barthel Index können z. B. nach ischämischen Hirninfarkten [96] die Compliance negativ beeinflussen.

Art der Erkrankung

Da ältere Patienten nur in etwa der Hälfte der Fälle mit ihrem Arzt über medikationsbezogene Probleme reden [51], sollte man berücksichtigen, dass die subjektiv erlebte Schwere der Erkrankung und potentiell die mit der Erkrankung einhergehende Stigmatisierung Auswirkungen auf die Compliance haben. Zusätzlich kann die Therapietreue auch durch die Art und Dauer der Erkrankung mit beeinflusst werden. Zur Verdeutlichung dieser Problematik werden im folgenden die medikamentösen Compliance-Raten (Prozentzahlen der Patienten, die ihre Medikamente wie verschrieben einnehmen) für häufige Erkrankungen aufgeführt.

Compliance bei somatischen Erkrankungen

Infektionen

Bei Antibiotikabehandlungen liegt die Compliance in der Größenordnung von etwa 75% [55, 57]. Wobei allerdings nur 45–70% der verschriebenen Antibiotikadosen überhaupt eingenommen werden [34, 58]. Hauptproblem ist das vorzeitige Absetzen einer Antibiotikatherapie [65]. In der Regel werden sogar kurzfristige Therapieschemata zur Behandlung eines respiratorischen Infektes mit Einsetzen der Symptomlinderung nach drei Tagen abgesetzt, obwohl diese Behandlung von den Patienten als sinnvoll angesehen wurde [9].

Diabetes

Die Compliance für orale Antidiabetika liegt in retrospektiven Untersuchungen zwischen 36 und 93%, wobei in prospektiven Studien die Patienten 67–85% der verordneten oralen Antidiabetika einnahmen. Die Insulin-Compliance beim Diabetes Typ II liegt in einer Größenordnung von 62–64% (Übersicht siehe [28]). Verschlechtert wird die Compliance durch eine komorbide Depression [56] oder durch einen bei bis zu 50% der Patienten vorliegenden Alkoholkonsum [1].

Hypertonus

Über verschiedene Kulturen hinweg liegt die Compliance in der Antihypertensivabehandlung zwischen 27 und 51% [98], wobei die unterschiedlichen Compliance-Raten sicherlich auch durch die Art der Messung beeinflusst wurden. *Morrell et al.* [87] untersuchten die Antihypertensiva-Compliance über die Lebensspanne und fanden in der Altersgruppe 35–54 Jahre Compliance-Raten von 87,5%, in der Gruppe 55–64 Jahre von 82,7%, in der Gruppe 65–74 Jahre 96,2% und in der Gruppe ≥ 75 Jahre die geringste Compliance mit 78,5%. Neben dem Lebensalter kann die Compliance für eine kardiovaskuläre Pharmakotherapie auch durch eine komorbide Depressivität negativ beeinflusst werden [6]. *Bane et al.* [6] fanden diesbezüglich, dass Non-Compliance in fast 42% mit erhöhten Werten in der Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CES-D) einherging. Zusammenfassend fanden *Cramer und Rosenheck* [26] in ihrem Review bei somatischen Erkrankungen eine mittlere

Medikamenten-Compliance von 76% (Range 40–90%), während die Compliance-Raten bei Psychosen mit 58% (Range 24–90%) und bei Depressionen mit 65% (Range 58–90%) deutlich niedriger lagen.

Depression

Aus dem Blickwinkel der somatischen Medizin sind Depressionen bei der Planung einer Pharmakotherapie unbedingt zu berücksichtigen, da eine komorbide Depression zu einem dreifach erhöhten Risiko der Non-Compliance für die somatisch verordnete Medikation führen kann [31]. Dies ist wahrscheinlich darauf zurückzuführen, dass insbesondere Patienten mit affektiven Erkrankungen Probleme mit der Compliance haben. So stellen niederländischen Untersuchungen zufolge etwa 50% der Patienten mit Major Depression die Einnahme der ihnen verordneten Antidepressiva innerhalb der ersten drei Monate ein [93]. Zu ähnlichen Ergebnissen kommen auch Studien aus Deutschland. So fanden *Linden et al.* [66], dass ambulant behandelte depressive Patienten im Median nur 43 Tage mit Antidepressiva behandelt wurden, obwohl gemäß der DGPPN-Leitlinie eine mindestens sechsmontatige Behandlung notwendig wäre [30]. Kompliziert wird die Situation zusätzlich noch dadurch, dass Depressionen im höheren Lebensalter von ärztlicher Seite in der Regel nicht diagnostiziert und auch nicht antidepressiv therapiert werden, obwohl es ausreichend Belege für die Wirksamkeit gibt [8, 16, 61, 64, 73, 91]. Da die Prävalenz für Depressionen im höheren Lebensalter bei über 10% liegt [70, 91], sollte regelmäßig bei ärztlichen Konsultationen ein Depressionsscreening durchgeführt werden, um durch eine adäquate Depressionsbehandlung die Compliance zu erhöhen. Für das Altersdepressionsscreening eignet sich sehr gut die Geriatric Depression Scale (GDS), wobei sich als Risikofaktoren in der Leiden 85+ Studie eine institutionalisierte Wohnform und Einschränkungen in den Aktivitäten des täglichen Lebens (ADL) herauskristallisierten [92].

Stigma

Cramer und Rosenheck [26] konnten in ihrer Übersichtsarbeit zeigen, dass die Compliance bei psychiatrischen Erkrankungen niedriger als bei somatischen ist. Dies ist unter anderem auf die stärkere gesellschaftliche Stigmatisierung (Public-Stigma) psychiatrischer Erkrankungen zurückzuführen. Im sozialwissenschaftlichen Sinn wird Stigma als die Verknüpfung eines bestimmten Merkmals (z. B. »depressiv«) eines Menschen mit einem negativen sozialen Stereotyp oder Vorurteil (»ist gefährlich«) bezeichnet [68]. In diesem Zusammenhang werden psychiatrisch erkrankte Menschen von der Gesellschaft als selbst schuldhaft verantwortlich für ihre Erkrankung angesehen [29], wobei vielfach noch davon ausgegangen wird, dass psychiatrische Erkrankungen entweder auf rein psychosoziale oder biologisch-genetische Ursachen zurückzuführen sind [42]. Erwähnenswert ist, dass trotz vermehrter Aufklärungen über die Ätiologie z. B. die Stigmatisierung schizophrener Erkrankungen in der Bevölkerung noch drastisch zugenommen hat [4]. Im Rahmen einer psy-

chiatrischen Ersterkrankung muss sich der/die Betroffene dann zwangsläufig mit dem Public-Stigma auseinandersetzen. Dies führt häufig in der Konsequenz zum Self-Stigma, zu einer Internalisierung des Public-Stigma [25, 67]. In der Folge begünstigt das Self-Stigma eine Geheimhaltung der psychiatrischen Erkrankung [24], die sich negativ auf die Compliance auswirkt, da der/die Betroffene mit der Einnahme der Psychopharmaka konkludent die von ihm selbst stigmatisierte Erkrankung akzeptieren würde.

Patienteneinstellung

Im allgemeinen gehen wir davon aus, dass unsere Patienten die Empfehlungen und Erklärungen zur Pharmakotherapie verstehen und auch akzeptieren, wenn sie sich nicht gegenteilig äußern. Hier über- bzw. unterschätzen wir unsere Patienten, die sich ihre eigenen Vorstellungen über die Therapie machen. In diesem Zusammenhang sollten wir uns daran erinnern, inwieweit wir uns selbst an Dosierungsvorschriften bei Medikamenteneinnahmen halten [75] oder wie schwer es uns selbst fällt, gegenüber Dritten über Beziehungsschwierigkeiten oder gar seelische Probleme zu reden [74]. Sehr anschaulich wurde die Problematik der Selbstbehandlung einer Depression durch einen ärztlichen Kollegen bei *Myers* [75] beschrieben. Zitat: »A month ago, when I concluded that I was depressed, I started myself on antidepressant A. I didn't feel any better after about 10 days, but, instead of increasing the dose, I decided to try another sample, antidepressant B. Well, after 2 days, I was really anxious and my sleep was worse so I stopped it and put myself on antidepressant C. About a week later, when the anxiety hadn't gone away and my sleep was even worse, I decided to double the dose. Then I got really sick. I didn't know if it was the drug, the flu, or my depression getting worse. Then the pharmaceutical rep came by with some samples of antidepressant D. So I stopped what I was on and started it. I don't like it though – I feel strange on it. But I feel strange these days anyway. I am so glad to be here. Relieved that I've got someone to look after me. I feel dreadful. Do you know how hard it is to treat yourself properly when your cognition is off and you're worrying constantly and you can't make proper decisions and you don't know if you're going to recover? I would never treat my own patients like this.«

Vor diesem Hintergrund ist es leichter verständlich, dass Patienten auch im Sinne der Selbstbestimmung mit den ihnen verordneten Medikamenten experimentieren. *Conrad* [20] wies schon 1985 darauf hin, dass über 40% seiner Patienten ihre Antikonvulsivamedikation reduzierten, absetzten oder ihrem Lebensstil anpassten. Dosisreduktion kann in diesem Zusammenhang als Versuch gesehen werden, nicht abhängig zu sein. *Dowell und Hudson* [32] wiesen darauf hin, dass eine aktive Gestaltung der Medikamenteneinnahme dem Patienten auch erlaube, die Kontrolle zu behalten. Ein Absetzen kann weiterhin der Überprüfung des Vorliegens der zu behandelnden Erkrankung dienen. Letztendlich kann ein Variieren der Dosis von Seiten des Patienten im Sinne der Selbstbestimmung der Entwicklung einer guten

Compliance dienen, da der Patient durch die Dosisvariation die Wirkungen/Nebenwirkungen des betreffenden Medikamentes besser kennen und damit akzeptieren lernen kann. Letztendlich erhält der Patient über die Selbstbestimmung der Medikationseinnahme die Kontrolle über die Krankheitssymptome [82], was wiederum die Krankheitsbewältigung auf Seiten des Patienten erleichtern kann [81]. Zusammenfassend ist Selbstbestimmung und damit auch eine passagere Non-Compliance ein »normales Verhalten« des Patienten auf dem Weg zur Erkrankungsakzeptanz. Gerade im höheren Lebensalter kann bei zunehmender körperlicher Einschränkung und Multimorbidität der Aspekt der Selbstbestimmung an Wichtigkeit zu nehmen. Die neue Generation der Älteren will sich nicht ausgeliefert fühlen, sondern die eigene Therapie aktiv steuern und bestimmen. Für diese Sichtweise sprechen aktuelle Untersuchungen von *Insel et al.* [54] an einer Gruppe von 60 Älteren (mittleres Alter 77 Jahre). Die Autoren fanden, dass das Persönlichkeitsmerkmal Eigenständigkeit/Unabhängigkeit negativ mit der Compliance korrelierte [54]. Daher sollte der Wunsch nach Autonomie auch bei der Therapieplanung im höheren Lebensalter nicht außer Acht gelassen werden.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Einstellung eines Patienten gegenüber Pharmaka. So hegen bestimmte Patienten eine allgemeine Aversion gegen Medikamente, die zu einer verstärkten Non-Compliance führen kann [10]. Hier ist es wichtig zu verstehen, dass manche Patienten Medikamente unabhängig von der Substanzgruppe aufgrund von subjektiven Kriterien in chemisch, künstlich und gefährlich einteilen [11, 50]. Bei letzterer Patientengruppe ist eine verstärkte Non-Compliance zu erwarten, da Pharmaka von diesen Patienten eher als körperfremde, unnatürliche Substanzen empfunden werden. Non-Compliance wird zusätzlich durch weit verbreitete Ängste vor Abhängigkeit und Suchtentwicklung begünstigt [12]. Dies betrifft insbesondere Antidepressiva, die in Befragungen von fast 80% als abhängigkeits- bzw. suchgefährdend eingeschätzt wurden [2, 78]. Die überwiegende Mehrheit der Bevölkerung präferiert bei psychiatrischen Erkrankungen eine psychotherapeutische Behandlung und lehnt psychopharmakologische Behandlungen wegen Ängsten vor Nebenwirkungen und Abhängigkeit ab [3, 7, 23].

Der sozioökonomische Status sollte ebenfalls im Hinblick auf die Compliance bei der Therapieplanung mit Berücksichtigung finden. So verschlechtern Armut und Arbeitslosigkeit die eigene Gesundheitsförderung und führen zu einer durchschnittlich bis zu sieben Jahren geringeren Lebenserwartung [80]. Allerdings muss im höheren Lebensalter ein besserer sozioökonomischer Status nicht zwangsläufig mit einer guten Compliance einhergehen. In diesem Zusammenhang befragten *Coons et al.* [21] 785 Patienten im Alter von über 55 Jahren. Von diesen berichteten 165 über Non-Compliance, wobei interessanterweise die Non-Compliance unter anderem signifikant mit einem höheren sozioökonomischen Status einherging. Dies könnte in Zusammenhang mit einem verstärkten Bedürfnis nach Kontrolle und Selbstbestimmung der vormals beruflich erfolgreichen Patienten stehen.

Arzt/Patient-Interaktion

Die Interaktion/Beziehung zwischen Arzt und Patient spielt eine wichtige Rolle bei der Entwicklung von Compliance [14, 41]. Das zeigt sich sehr deutlich im »Weiß-Kittel-Effekt«, da die Medikamenten-Compliance fünf Tage vor bzw. nach Arztkontakt höher ist als 30 Tage später [27, 39]. Folglich stellt sich zunächst einmal die Frage, welcher zeitliche Rahmen für das ärztliche Gespräch mit dem Patienten im Berufsalltag unter wirtschaftlichen Bedingungen realisierbar ist. In einem durchschnittlich 7,3 Minuten dauernden hausärztlichen Gespräch beträgt die Redezeit des Patienten nur 3,1 Minuten [13]. Für psychiatrische Patienten stehen nach Aussage des stellvertretenden Vorsitzenden des Berufsverbandes Deutscher Nervenärzte, *Dr. Gunther Carl*, im Quartal etwa zweimal 15 Minuten zur Verfügung, die mit insgesamt 25 bis 50 Euro Umsatz je nach Region vergütet werden [86]. Vor dem Hintergrund dieser unzulänglichen Vergütung des ärztlichen Gesprächs durch die Kassen werden die besonders von Non-Compliance betroffenen psychiatrisch erkrankten Patienten potentiell nicht ausreichend engmaschig betreut.

Befragt man Patienten, was sie für die wichtigsten Elemente in der Arzt/Patienten-Beziehung halten, so werden die drei Bereiche Kommunikation, Partnerschaft und Gesundheitsförderung genannt [69]. Allerdings werden diese Kommunikationsbedürfnisse in der Praxis häufig noch nicht ausreichend berücksichtigt [62, 63]. In diesem Zusammenhang ist die Gestaltung des Gesprächs mit dem Patienten von Interesse. Die grundlegenden ärztlichen Interaktionsstile sind prägnant von *Emanuel* und *Emanuel* [37] dargestellt worden. In unserer ärztlichen Ausbildung sind wir in erster Linie mit dem paternalistischen ärztlichen Interaktionsstil sozialisiert worden. Zur Vermeidung von Non-Compliance ist es wichtig, diesen paternalistischen Interaktionsstil zu verlassen, dessen Problematik von *Helmchen* [49] im Zusammenhang zwischen der Individualisierung und Standardisierung des Arzt/Patienten-Verhältnisses skizziert wurde. Der z.B. in Sätzen wie »*ernst nehmende Anhörung des Patienten*« mitschwingende paternalistisch/dominante ärztliche Stil lässt auf der Seite des Patienten passiv-gefügiges Verhalten erwarten, welches aber regelmäßig nicht mehr anzutreffen ist und auch dem Informationsbedarf der »*heutigen Patientengeneration*« nicht gerecht werden kann. Stattdessen ist vermehrt der informative Aspekt in der Arzt/Patienten-Beziehung gefragt, zumal viele Patienten heute schon mit internetbasierten Vorinformationen ihren Arzt konsultieren [60]. Mit dem Wissen, dass Compliance nicht einfach verordnet werden kann, gewinnt die von *Charles et al.* [15] beschriebene gemeinsame Entscheidungsfindung im Sinne eines Shared Decision Making an Bedeutung. Beim Shared Decision Making verstehen sich Arzt und Patient als Partner, beide Seiten partizipieren daher an der Entwicklung eines Therapieplanes. Das bedeutet für die ärztliche Seite, dass die Bedenken, Ängste, aber auch z.B. Einschränkungen in der Beweglichkeit oder den kognitiven Fähigkeiten bei der Planung der Therapie entsprechend Berücksichtigung finden.

Auf das Thema Altersdepression bezogen bedeutet dies z. B. eine Auseinandersetzung mit häufig von Älteren geäußerten Bedenken (Tab. 1).

Bedenken Älterer bezüglich Antidepressiva-Behandlung

- Schwierigkeiten, depressive Symptome als Symptome einer behandlungsbedürftigen Erkrankung mit hoher Mortalität zu akzeptieren
- Angst vor Abhängigkeit von Antidepressiva
- Befürchtungen, dass Antidepressiva eine normale Traurigkeit unterdrücken
- Negative Vorerfahrungen mit Antidepressiva-Behandlungen

Tab. 1: Bedenken Älterer bezüglich Antidepressiva-Behandlung (modifiziert nach Givens et al. [45])

Unter Wahrung dieses partnerschaftlichen/informativen Beziehungsstils kann ein Vertrauensverhältnis entstehen, welches es dem Patienten ermöglicht, über stigmatisierende Aspekte der Erkrankung und daraus resultierende Compliance-Probleme zu sprechen. In diesem Setting können Arzt und Patient lernen, offen (ohne Vorwurf und Schamgefühle) an der Compliance-Thematik zu arbeiten und letztlich eine für beide akzeptable Behandlungsoption auszuarbeiten. In Patientenbefragungen wird diese Teilhabe an der Entscheidungsfindung von über 90% der Befragten gewünscht [83], wobei der Wunsch nach aktiver Partizipation mit der Schwere der Erkrankung z. B. bei Depressionen zunimmt [71]. Zusammenfassend benötigt ein Compliance-förderndes, partnerschaftlich/informatives Arzt/Patienten-Verhältnis die Berücksichtigung der folgenden Punkte:

1. Erfragen der Krankheitskonzepte und Gesundheitsvorstellungen der Patienten
2. Aufbau einer partnerschaftlichen Arzt/Patienten-Beziehung mit ausführlicher Erläuterung der Behandlungsoptionen mit den jeweiligen Risiken und Benefits
3. Psychoedukation bezüglich Erkrankung und Therapieplanung
4. Berücksichtigung der Erfahrungen der Patienten und Angehörigen mit internetbasierten Informationen (erleichtert die Einschätzung des Informationsstandes der Patienten bzw. Angehörigen)
5. Einbeziehung des sozialen Umfeldes, insbesondere der pflegenden/betreuenden Angehörigen bei älteren Patienten

Fazit

Non-Compliance ist ein wichtiges Problemfeld in der medikamentösen Therapie von somatischen und psychiatrischen Erkrankungen mit erheblichen Auswirkungen auf die Kosten im deutschen Gesundheitssystem [77, 95]. Compliance kann nicht als selbstverständlich bei Beginn einer Therapie vorausgesetzt werden, sondern wird durch Erwartungen, Krankheitskonzepte und auch den Lebensstil des Patienten (z. B. Rauchen, häufiges Alkoholtrinken, inaktive Freizeitgestaltung und unausgewogenes Essverhalten) beeinflusst [17, 43]. Im höheren Lebensalter können neben Alkoholproblemen auch kognitive Störungen [22, 52], der Wunsch nach Autonomie [54], Einschränkungen des Visus,

Depressionen und eine fehlende Unterstützung bei der Medikationseinnahme [94] die medikamentöse Compliance verschlechtern. In der Literatur ist viel über Interventionen zur Compliance-Verbesserung geschrieben worden [18, 26, 28, 38, 76, 79, 84, 87, 88], wobei die Interpretation der Daten durch unterschiedliche Messinstrumente zur Erhebung der Compliance sowie auch unterschiedliche Interventionen nur eingeschränkt möglich ist. Als wichtige Maßnahme zur Verbesserung der Compliance kann die Schaffung einer partnerschaftlich/informativen Arzt/Patienten-Beziehung angesehen werden. Dadurch erhält der Patient mehr Raum im therapeutischen Prozess, und seine individuellen Krankheitskonzepte, Ressourcen und auch potentiellen Widerstände gegen eine medikamentöse Therapie können besser berücksichtigt werden. Gegebenenfalls müssen bei unangemessenen Krankheitskonzepten oder kognitiven Einschränkungen die Bezugspersonen frühzeitig in den Behandlungsprozess mit einbezogen werden. Ganz wichtig für die Compliance ist, vor Therapiebeginn über unerwünschte Nebenwirkungen von Medikamenten zu sprechen, da deren Verschweigen potentiell die Non-Compliance erhöht [90]. In diesem Zusammenhang sei erwähnt, dass bei einer Befragung in einer Nervenarztpraxis 58% aller Patienten die ärztliche Aufklärung über die Medikamente als unzureichend empfand [97]. Nur durch eine verbesserte Aufklärung/Erklärung der Medikation kann sich die Compliance verbessern, denn die Kenntnis der eigenen Medikation ist ein zuverlässiger Prädiktor für die Compliance [5].

Im höheren Lebensalter ist es zusätzlich Erfolg versprechend, neben optischen Hilfen und Ritualen durch gezielte Interventionen die Erinnerung an die Medikamenteneinnahme zu trainieren [53]. Schließen möchte ich mit den Worten von *Konrad Lorenz*: »Gesagt ist nicht gehört, gehört ist noch nicht verstanden, verstanden nicht getan und getan nicht beibehalten.«

Literatur

1. Ahmed AT, Karter AJ, Liu J: Alcohol consumption is inversely associated with adherence to diabetes self-care behaviours. *Diabet Med* 2006; 23 (7): 795-802
2. Althaus D, Stefanek J, Hasford J, Hegerl U: Wissensstand und Einstellungen der Allgemeinbevölkerung zu Symptomen, Ursachen und Behandlungsmöglichkeiten depressiver Erkrankungen. *Nervenarzt* 2002; 73: 659-664
3. Angermeyer MC, Matchinger H: Public attitude towards psychiatric treatment. *Acta Psychiatr Scand* 1996; 94: 326-336
4. Angermeyer MC, Matschinger H: Causal beliefs and attitudes to people with schizophrenia. Trend analysis based on data from two population surveys in Germany *Br J Psychiatry* 2005; 186: 331-334
5. Arnet I, Schoenenberger RA, Spiegel R, Haefeli WE: Überzeugung als Fundament der Compliance und Techniken zur Compliance-Optimierung. *Schweiz Med Wochenschr* 1999; 129: 1477-1486
6. Bane C, Hughes CM, McElnay JC: The impact of depressive symptoms and psychosocial factors on medication adherence in cardiovascular disease. *Patient Educ Couns* 2006; 60 (2): 187-193
7. Benkert O, Graf-Morgenstern M, Hillert A: Public opinion on psychotropic drugs: an analysis of the factors influencing acceptance or rejection. *J Nerv Ment Dis* 1997; 185: 151-158
8. Blazer DG: Depression in late life: review and commentary. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2003; 58: 249-265
9. Branthwaite A, Pechere JC: Pan-European survey of patients' attitudes to antibiotics and antibiotic use. *J Int Med Res* 1996; 24 (3): 229-38

10. Britten N, Stevenson F, Gafaranga J: The expression of aversion to medicines in general practice consultations. *Soc Sci Med* 2004; 59: 1495-1503
11. Britten N: Lay views of drugs and medicines: orthodox and unorthodox accounts; in: *Modern Medicine: Lay perspectives and experiences*; eds v Williams SJ, Calnan M; 1. ed; UCL, London 1996, 320-321
12. Britten N: Patients ideas about medicines: a qualitative study in a general practice population. *Br J Gen Pract* 1994; 44: 465-468
13. Bühring P: Ärztliches Gesprächsverhalten. Zuhören statt verhören. *Deutsches Ärzteblatt* 2000; 97 (40): B2225
14. Cemyttenaere K: Risk factors and predictors of compliance in depression. *Eur Neuropsychopharmacol* 2003; 13 (Suppl 3): 69-75
15. Charles C, Gafni A, Whelan T: Decision-making in the physician-patient encounter: revisiting the shared treatment decision-making model. *Soc Sci Med* 1999; 49: 651-661
16. Charney DS, Reynolds CF 3rd, Lewis L, Lebowitz BD, Sunderland T, et al: Depression and Bipolar Support Alliance consensus statement on the unmet needs in diagnosis and treatment of mood disorders in late life. *Arch Gen Psychiatry* 2003; 60: 664-672
17. Chia L, Schlenk EA, Dunbar-Jacob J: Effect of personal and cultural beliefs on medication adherence in the elderly. *Drugs Aging* 2006; 23 (3): 191-202
18. Claxton AJ, Cramer J, Pierce C: A systematic review of the associations between dose regimens and medication compliance. *Clin Ther* 2001; 23 (8): 1296-1310
19. Cleemput I, Kesteloot K, DeGeest S: A review of the literature on economics of noncompliance. Room for methodological improvement. *Health Policy* 2002; 59: 65-94
20. Conrad P: The meaning of medications: another look at compliance. *Soc Sci Med* 1985; 20: 29-37
21. Coons SJ, Sheahan SL, Martin MS, Hendricks J, Robbins CA, Johnson JA: Predictors of medication noncompliance in a sample of older adults. *Clin Ther* 1994; 16: 110-117
22. Cooper C, Carpenter I, Katona C, Schroll M, Wagner C, Fialova D, Livingston G: The AdHOC Study of older adults' adherence to medication in 11 countries. *Am J Geriatr Psychiatry* 2005; 13 (12): 1067-1076
23. Cooper LA, Brown C, Vu HT, Palenchar DR, Gonzales JJ, Ford DE, Powe NR: Primary care patients' opinions regarding the importance of various aspects of care for depression. *Gen Hosp Psychiatry* 2000; 22: 163-73
24. Corrigan P: How Stigma interferes with mental health care. *Am Psychol* 2004; 59: 614-625
25. Corrigan PW, Ruesch N: Mental illness stereotypes and clinical care: do people avoid treatment because of stigma. *Psychiatr Rehab Skills* 2002; 6: 312-334
26. Cramer JA, Rosenheck R: Compliance with medication regimens for mental and physical disorders. *Psychiatr Serv* 1998; 49: 196-201
27. Cramer JA, Scheyer RD, Mattson RH: Compliance declines between clinic visits. *Arch Intern Med* 1990; 150: 1509-10
28. Cramer JA: A systematic review of adherence with medications for diabetes. *Diabetes Care* 2004; 27 (5): 1218-24
29. Crisp AH, Gelder MX, Rix S, Meltzer HI, Rowlands OJ: Stigmatisation of people with mental illnesses. *Br J Psychiatry* 2000; 177: 4-7
30. Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (DGPPN): Praxisleitlinien in Psychiatrie und Psychotherapie: Band 5: Behandlungsleitlinie Affektive Erkrankungen. Steinkopff, Darmstadt 2000
31. DiMatteo MR, Lepper HS, Croghan TW: Depression is a risk factor for noncompliance with medical treatment: meta-analysis of the effects of anxiety and depression on patient adherence. *Arch Intern Med* 2000; 160 (14): 2101-2107
32. Dowell J, Hudson H: A qualitative study of medication-taking behaviour in primary care. *Fam Pract* 1997; 14: 369-375
33. Dunbar-Jacob J, Burke LE, Rohay JM, Sereika S, Schlenk EA, Lipello A, Muldoon MF: Comparability of self-report, pill count, and electronically monitored adherence data [abstract]. *Control Clin Trials* 1996; 17 (2S): 80S
34. Dunbar-Jacob J, Sereika SM, Foley SM, Bass DC, Ness RB: Adherence to oral therapies in pelvic inflammatory disease. *J Womens Health (Larchmt)* 2004; 13 (3): 285-91
35. Einstein GO, McDaniel MA, Manzi M, Cochran B, Baker M: Prospective memory and aging: Forgetting intentions over short delays. *Psychology and Aging* 2000; 15: 671-683
36. Einstein GO, McDaniel MA, Smith R, Shaw P: Habitual prospective memory and aging: Remembering instructions and forgetting actions. *Psychological Science* 1998; 9: 284-288
37. Emanuel EJ, Emanuel LL: Four models of the physician-patient relationship. *JAMA* 1992; 267: 2221-2226
38. Ennis KJ, Reichard RA: Maximizing drug compliance in the elderly: tips for staying on top of your patients' medication use. *Postgrad Med* 1997; 102 (3): 211-36
39. Feinstein AR: On white-coat effects and the electronic monitoring of compliance. *Arch Intern Med* 1990; 150: 1377-8
40. Fitten LJ, Coleman L, Siembieda DW, Yu M, Ganzell S: Assessment of capacity to comply with medication regimens in older patients. *J Am Geriatr Soc* 1995; 43 (4): 361-7
41. Frank AF, Gunderson JG: The role of the therapeutic alliance in the treatment of schizophrenia. Relationship to course and outcome. *Arch Gen Psychiatry* 1990; 47: 228-236
42. Gaebel W, Baumann A, Witte AM, Zaeske H: Public attitudes towards people with mental illness in six German cities. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2002; 252: 278-287
43. Galan I, Rodriguez-Artalejo F, Diez-Ganan L, Tobias A, Zorrilla B, Gandarillas A: Clustering of behavioural risk factors and compliance with clinical preventive recommendations in Spain. *Prev Med* 2006; 42 (5): 343-347
44. German PS, Klein LE, McPhee SJ, Smith CR: Knowledge of and to assess medication nonadherence, and health care compliance with drug regimens in the elderly. *J Am Geriatr Soc* 1982; 30 (9): 568-71
45. Givens JL, Datto CJ, Ruckdeschel K, Knott K, Zubritsky C, Oslin DW, Nyschadham S, Vanguri P, Barg FK: Older Patients' Aversion to Antidepressants. A Qualitative Study. *J Gen Intern Med* 2006; 21: 146-151
46. Gray SL, Mahoney JE, Blough DK: Medication adherence in elderly patients receiving home health service following hospital discharge. *Ann Pharmacother* 2001; 35: 539-545
47. Greenberg RN: Overview of patient compliance with medication dosing: a literature review. *Clinical Therapeutics* 1984; 6: 592-599
48. Haynes RB, Taylor DW, Sackett DE: *Compliance Handbuch*. 1. Auflage; München, Wien, Oldenbourg 1982, 142-143
49. Helmchen H: Arzt-Patienten-Verhältnis. Zwischen Individualisierung und Standardisierung. *Dtsch Ärzte Bt* 2005; 102 (13): A886
50. Horne R: Patients beliefs about treatment: the hidden determinant of treatment outcome? *J Psychosom Res* 1999; 6: 491-495
51. Hutchison LC, Jones SK, West DS, Wei JY: Assessment of medication management by community-living elderly persons with two standardized assessment tools: a cross-sectional study. *Am J Geriatr Pharmacother* 2006; 4 (2): 144-53
52. Insel K, Morrow D, Brewer B, Figueredo A: Executive Function, Working Memory, and Medication Adherence Among Older Adults. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 2006; 61 (2): 102-107
53. Insel KC, Cole L: Individualizing memory strategies to improve medication adherence. *Appl Nurs Res* 2005; 18 (4): 199-204
54. Insel KC, Reminger SL, Hsiao C-P: The negative association of independent personality and medication adherence. *J Aging Health* 2006; 18 (3): 407-418
55. Jackson C, Lawton RJ, Raynor DK, Knapp P, Conner MT, Lowe CJ, Closs SJ: Promoting adherence to antibiotics: a test of implementation intentions. *Patient Educ Couns* 2006; 61 (2): 212-8
56. Kalsekar ID, Madhavan SS, Amonkar MM, Makela EH, Scott VG, Douglas SM, Elswick BL: Depression in patients with type 2 diabetes: impact on adherence to oral hypoglycemic agents. *Ann Pharmacother* 2006; 40 (4): 605-11
57. Kardas P, Ratajczyk-Pakalska E: [Patient adherence in respiratory tract infections: cefitibuten versus other antibiotics (PARTICULAR study)] *Pol Merkuriusz Lek* 2001; 10 (60): 44
58. Kardas P: [Drug compliance in patients treated with antibiotics in an ambulatory setting for respiratory tract infections] *Pneumonol Alergol Pol* 1999; 67 (9-10): 398-408
59. Kaufman DW, Kelly JP, Rosenberg L, Anderson TE, Mitchell AA: Recent patterns of medication use in the ambulatory adult population of the United States: the Slone survey. *JAMA* 2002; 287 (3): 337-44
60. Kirschning S, Michel S, von Kardorff E: Der online informierte Patient. Offener Dialog gesucht. *Deutsches Ärzteblatt* 2004; 101 (46): A3090-3092
61. Klap R, Unroek T, Unutzer J: Caring for mental illness in the United States: a focus on older adults. *Am J Geriatr Psychiatry* 2003; 11: 517-524
62. Klingenberg A, Bahrs O, Szecsenyi J: Was wünschen Patienten vom Hausarzt? Erste Ergebnisse einer europäischen Gemeinschaftsstudie. *Z Allg Med* 1996; 72: 180-186
63. Klingenberg A, Bahrs O, Szecsenyi J: Wie beurteilen Patienten Hausärzte und ihre Praxen? Deutsche Ergebnisse der europäischen Studie zur Bewertung hausärztlicher Versorgung durch Patienten (EUROPEP). *Z ärztl Fortbild Qual sich* 1999; 93: 437-445

64. Kulaksizoglu IB, Gurvit H, Polat A, Harmanci H, Cakir S, Hanagasi H, Bilgic B, Emre M: Unrecognized depression in community-dwelling elderly persons in Istanbul. *Int Psychogeriatr* 2005; 17 (2): 303-312
65. Lam F, Stevenson FA, Britten N, Stell IM: Adherence to antibiotics prescribed in an accident and emergency department: the influence of consultation factors. *Eur J Emerg Med* 2001; 8 (3): 181-8
66. Linden M, Gothe H, Dittmann RW, Schaaf B: Early termination of antidepressant drug treatment. *J Clin Psychopharmacol* 2000; 20 (5): 523-530
67. Link BG, Cullen FT, Struening E, Shrout PE, Dohrenwend BP: A modified labeling theory approach to mental disorders: an empirical assessment. *Amer Soc Rev* 1989; 54: 400-423
68. Link BG, Phelan JC: Conceptualizing stigma. *Annu Rev Sociol* 2001; 27: 363-385
69. Little P, Everitt H, Williamson I, Warner G, Moore M, Gould C, Ferrier K, Payne S: Preferences of patients for patient centred approach to consultation in primary care: observational study. *BMJ* 2001; 322: 468-478
70. Lyness JM, Caine ED, King DA, Cox C, Yoediono Z: Psychiatric disorders in older primary care patients. *J Gen Intern Med* 1999; 14: 249-254
71. McKinstry B: Do patients wish to be involved in decision making in the consultation? A cross sectional survey with video vignettes. *BMJ* 2000; 321: 867-871
72. Morrell RW, Park DC, Kidder DP, Martin M: Adherence to antihypertensive medications across the life span. *Gerontologist* 1997; 37 (5): 609-19
73. Mulsant BH, Whyte E, Lenze EJ, Lotrich F, Karp JF, Pollock BG, Reynolds CF 3rd: Achieving long-term optimal outcomes in geriatric depression and anxiety. *CNS Spectr* 2003; 8 (12 suppl 3): 27-34
74. Myers MF: Fighting stigma: how to help the doctor's family. In: Fink PJ, Tasman A, editors. *Stigma and mental illness*. American Psychiatric Press, Washington, DC 1992, 139-150
75. Myers MF: Medical marriages and other intimate relationships. *MJA* 2004; 181: 392-394
76. Osterberg L, Blaschke T: Drug Therapy: Adherence to Medication. *N Engl J M* 2005; 353 (5): 287-97
77. Petermann F: Non-Compliance: Merkmale, Kosten und Konsequenzen. *Managed Care* 2004; 4: 30-32
78. Priest RG, Vize C, Roberts A: Lay people's attitudes to treatment of depression: results of opinion poll for defeat depression campaign just before its launch. *BMJ* 1996; 313: 858-859
79. Raehl CL, Bond CA, Woods T, Patry RA, Sleeper RB: Individualized drug use assessment in the elderly. *Pharmacotherapy* 2002; 22 (10): 1239-48
80. Richter-Kuhlmann EA: TOP IV – Krankheit und Armut: Bis zu sieben verlorene Jahre. *Deutsches Ärzteblatt* 2005; 102 (19): Seite A-1340 / B-1122 / C-1062 / 1092
81. Rogers A, Day J, Randall F, Bentall RP: Patients' understanding and participation in a trial designed to improve the management of anti-psychotic medication: a qualitative study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2003; 38: 720-727
82. Rogers A, Day JC, Williams B, Randall F, Wood P, Healy D, Bentall RP: The meaning and management of neuroleptic medication: a study of patients with a diagnosis of schizophrenia. *Soc Sci Med* 1998; 47: 1313-1323
83. Rosen P, Anell A, Hjortsberg C: Patients views on choice and participation in primary health care. *Health Policy* 2001; 55: 121-128
84. Roter DL, Hall JA, Merisen R, Nordstrom B, Cretin D, Svarstad B: Effectiveness of interventions to improve patient compliance: a meta-analysis. *Medical Care* 1998; 36: 1138-1161
85. Royal Pharmaceutical Society of Great Britain. From compliance to concordance: towards shared goals in medicine taking. RPS, London 1997
86. Rückkehr zur »Drehtür-Psychiatrie«? (o. Autor) *Neuro-Psychiatrische Nachrichten* 2006; 06-07: S1
87. Salas M, In'tVeld BA, van der Linden PD, Hofman A, Breteler M, Stricker BH: Impaired cognitive function and compliance with antihypertensive drugs in elderly: The Rotterdam Study. *Clinical Pharmacology & Therapeutics* 2001; 70: 561-566
88. Schlenk EA, Dunbar-Jacob J, Engberg S: Medication non-adherence among older adults: a review of strategies and interventions for improvement. *J Gerontol Nurs* 2004; 30 (7): 33-43
89. Schlenk EA, Dunbar-Jacob J, Rohay J, Serelka S, Schlenk EA, Lipello A: Concordance of medication adherence measures in primary Raynaud's disease [abstract]. *Control Clin Trials* 1996; 17 (2S): 123S
90. Smith S, Henderson M: What you don't know won't hurt you. Information given to patients about the side-effects of antipsychotic drugs. *Psychiatric Bulletin* 2000; 24: 172-174
91. Stek ML, Gussekloo J, Beekman AT, van Tilburg W, Westendorp RGJ: Prevalence, correlates and recognition of depression in the oldest old: the Leiden 85-plus study. *J Affect Disord* 2004; 78 (3): 193-200
92. Stek ML, Vinkers DJ, Gussekloo J, van der Mast RC, Beekman ATF, Westendorp RGJ: Natural history of depression in the oldest old. Population-based prospective study. *Br J Psychiatry* 2006; 188: 65-69
93. Vergouven AC, von Hout HP, Bakker A: Methods to improve patient compliance in the use of antidepressants. *Ned Tijdschr Geneesk* 2002; 146: 204-207
94. Vik SA, Hogan DB, Patten SB, Johnson JA, Romonko-Slack L, Maxwell CJ: Medication nonadherence and subsequent risk of hospitalisation and mortality among older adults. *Drugs Aging* 2006; 23 (4): 345-356
95. Volmer T, Kielhorn A: Compliance und Gesundheitsökonomie. In: Petermann F (Hrsg): *Compliance und Selbstmanagement*. Hogrefe, Göttingen 1998, 45-72
96. Wang Y, Wu D, Wang Y, Ma R, Wang C, Zhao W: A survey on adherence to secondary ischemic stroke prevention. *Neurol Res* 2006; 28 (1): 16-20
97. Weitbrecht W-U, Voßkämper C: Zum Einfluss der Packungsbeilage von Fertigarzneimitteln auf die Compliance der Patienten einer nervenärztlichen Praxis. *Fortschr Neurol Psychiatr* 2002; 70: 178-184
98. WHO 2003; http://www.who.int/chronic_conditions/en/adherence_report.pdf

Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. Jürgen Staedt
 Ärztlicher Direktor
 Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie – Memory Clinic
 Vivantes Klinikum Berlin/Spandau
 Griesingerstr. 27-33
 13589 Berlin
 e-mail: juergen.staedt@vivantes.de