

**Zeitschrift:** Intercura : eine Publikation des Geriatriischen Dienstes, des Stadtärztlichen Dienstes und der Psychiatrisch-Psychologischen Poliklinik der Stadt Zürich

**Herausgeber:** Geriatriischer Dienst, Stadtärztlicher Dienst und Psychiatrisch-Psychologische Poliklinik der Stadt Zürich

**Band:** - (2006-2007)

**Heft:** 93

**Artikel:** Benzodiazepine : eine Medikamentengruppe von oft unterschätzter Gefährlichkeit

**Autor:** Wettstein, Albert

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-789830>

### **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:** 18.02.2026

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

## **Benzodiazepine: eine Medikamentengruppe von oft unterschätzter Gefährlichkeit**

**Good Clinical Practice: In der Regel keine Benzodiazepine und ähnliches neu verschreiben**

**von Albert Wettstein**

Da alle Benzodiazepine (Bzd) und Benzodiazepine-Rezeptor-Agonisten (Bzd RAg) wegen ihrer Tendenz zu Reboundphänomenen und ihrer Missbrauch- und Abhängigkeitsgefahr **le**ge artis nur maximal zwei bis vier Wochen verordnet werden dürfen, ein Absetzen sehr oft nicht realisierbar ist und deshalb eine hohe Gefahr zum unerwünschten Langzeitgebrauch oder gar zu Suchtentwicklung besteht, sollte **neu** die ganze Stoffklasse nicht mehr verordnet werden, abgesehen von speziellen Situationen wie Palliative Care, Notfall- oder Intensivmedizin und Anästhesie nach gründlicher Abwägung der Vor- und Nachteile. Zur Behandlung von Angst- und Schlafstörungen stehen heute ebenso wirkungsvolle, aber nebenwirkungsärmere Methoden zur Verfügung, insbesondere kognitive Verhaltenstherapie und geeignete Antidepressiva. Wer missbräuchlich Bzd verordnet, verstösst gegen das Betäubungsmittelgesetz und riskiert aufsichtsrechtliche Massnahmen.

### **Die Benzodiazepine (Bzd) und die Benzodiazepine-Rezeptoragonisten (Bzd RAg)**

In Tabelle 1 sind die verschiedenen gebräuchlichen Bzd und Bzd RAg, ihre Halbwertzeiten, ihre Hauptindikationen und hauptsächlichsten Nebenwirkungen dargestellt (Stürze, kognitive Beeinträchtigung, Rebound-Insomnie, akute Verwirrtheit, Amnesie, Abusus).

Allen ist gemeinsam, dass sie als GABA-erge Substanzen initial als äusserst wirksame Substanzen enorm häufig verschrieben worden sind, ja oft auch zur Behandlung von Suchtkranken, wie Alkoholikern oder Schlafmittelsüchtigen. Ähnlich war ja ursprünglich auch Heroin von Bayer ausser zur Schmerzbehandlung zur Behandlung von Morphinismus propagiert worden.

Tabelle 1

**Benzodiazepine (Bzd) und Benzodiazepin-Rezeptor-Agonisten (Bzd RAg)**

HWZ = Halbwertszeit der Elimination der wirksamen Substanzen

| Substanz                | Marken           | HWZ (in h) | Aktive Metaboliten | Sturzgefahr | Gefahr akuter Verwirrtheit / Amnesie | Reboundphänomene | Suchtgefahr |
|-------------------------|------------------|------------|--------------------|-------------|--------------------------------------|------------------|-------------|
| <b>Bzd lange HWZ</b>    |                  |            |                    |             |                                      |                  |             |
| Diazepam                | Valium, Stesolid | 30-60      | +++                | +++         | +                                    | ++               | +++         |
| Clorazepas              | Tranxilium       | 25-62      | +++                | +++         | +                                    | ++               | +++         |
| Clobazam                | Urbanyl          | 20-50      | +++                | +++         | +                                    | ++               | +++         |
| Flunitrazepam           | Rohypnol         | 20-23      | +++                | ++          | +                                    | ++               | ++++        |
| Nitrazepam              | Mogadon          | 30-40      | +++                | ++          | +                                    | ++               | +++         |
| Flurazepam              | Dalmadorm        | 40-100     | +++                | ++          | +                                    | ++               | +++         |
| <b>Bzd mittlere HWZ</b> |                  |            |                    |             |                                      |                  |             |
| Lorazepam               | Temesta          | 12-16      | -                  | ++          | +                                    | ++               | ++          |
| Temazepam               | Normison         | 7-11       | -                  | +           | +                                    | ++               | ++          |
| Oxazepam                | Seresta          | 5-10       | -                  | +           | +                                    | ++               | ++          |
| Bromazepam              | Lexotamil        | 20         | -                  | ++          | +                                    | ++               | ++          |
| Alprazolam              | Xanax            | 12-15      | +                  | ++          | +                                    | ++               | ++          |
| <b>Bzd kurze HWZ</b>    |                  |            |                    |             |                                      |                  |             |
| Triazolam               | Halciom          | 2-5        | +                  | ++          | +++                                  | +++              | ++          |
| Midazolam               | Dormicum         | 1-3        | +                  | +++         | ++++                                 | +++              | ++          |
| <b>Bzd - RAg</b>        |                  |            |                    |             |                                      |                  |             |
| Zopicolon               | Imovane          | 5-10       | ++                 | +           | +                                    | +                | +           |
| Zolpidem                | Stilnox          | 2-3        | +                  | +           | +                                    | +                | +           |

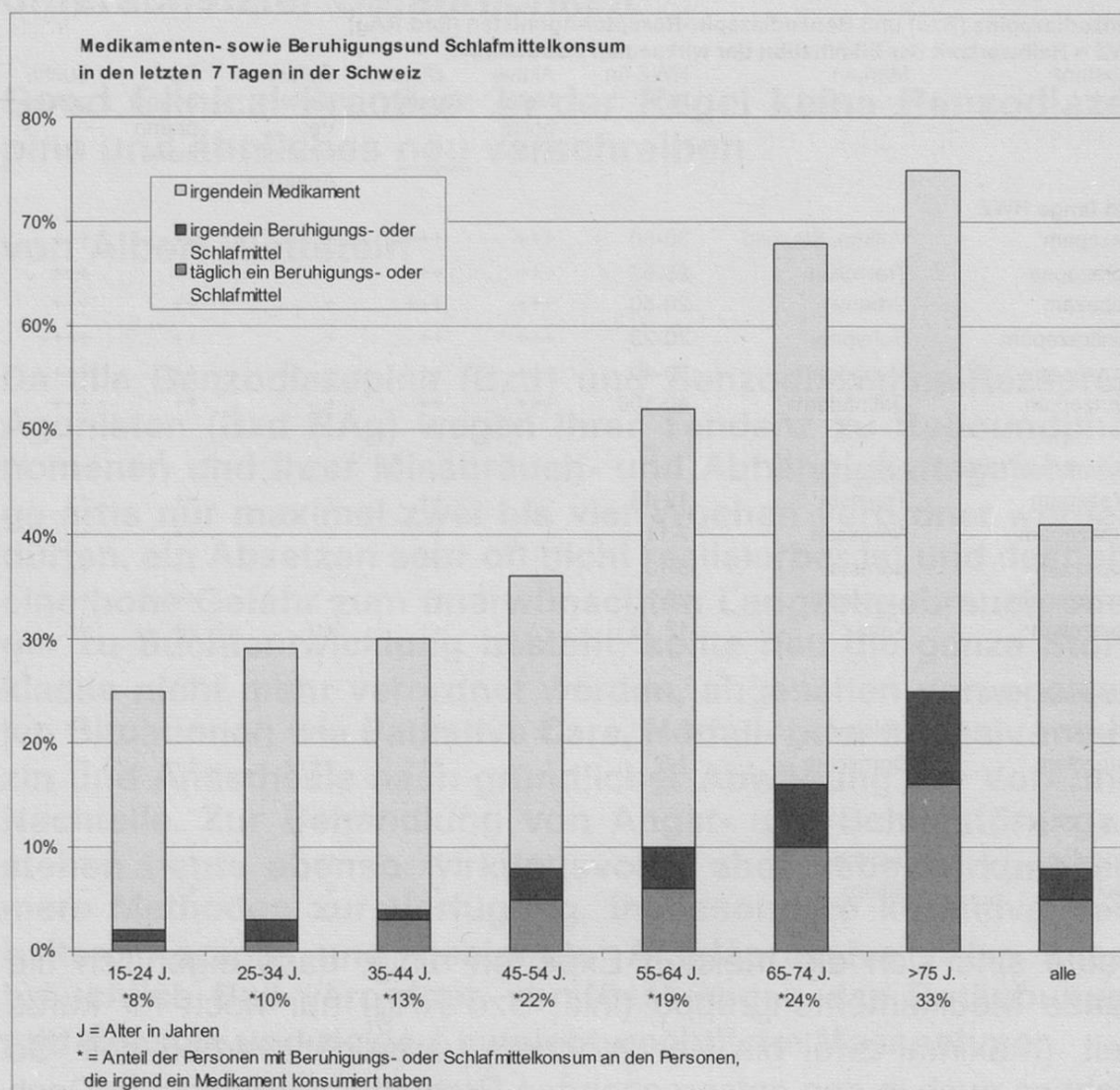
Heute sind sich die meisten Experten einig, dass eigentlich die ganze Medikamentengruppe (inkl. Bzd RAg) nur noch für kurze Zeit, (maximal zwei bis vier Wochen) verordnet werden soll. So steht es auch in den entsprechenden Produkteinformationen. Doch die Wirklichkeit ist eine ganz andere:

### Die Epidemiologie von Bzd und Bzd RAg-Verschreibep Praxis und seiner Folgeerscheinungen

Obwohl alle entsprechenden Guidelines (1,2,3,4) die Bzd und Bzd RAg-Verordnungen auf maximal 2 bis 4 Wochen beschränken, benutzen 65 % der Personen, die diese verordnet bekommen haben, diese länger als ein Jahr und 30 % mehr als fünf Jahre (6.7 Jahre). In Prävalenzstudien findet sich ein Benzodiazepinekonsum bei 14 % aller über 65jährigen in Kanada (5), bei Frauen die Arztpraxen besuchen bei 26 %, bei Männern bei 6 % in Skandinavien (8). Die Verhältnisse in der Schweiz sind in Figur 1 dargestellt und über treffen die genannten Zahlen bei weitem, auch wenn nicht spezi-



Figur 1



fisch nach Bzd, resp. Bzd RAg gefragt wurde, sondern generell nach Beruhigungs- und Schlafmitteln (9): Von den 65 bis 74 jährigen Schweizerinnen und Schweizern benützen 16 % Beruhigungs- und Schlafmittel, 10 % gar täglich, von den über 75 Jährigen sind dies 25 % und 16 % täglich. Zu bemerken ist dazu, dass dies Selbstangaben sind, die in der Regel eher tiefer liegen als die wirklichen Zahlen. Tatsache ist, dass die Schweiz das Land mit dem dritthöchsten Benzodiazepinekonsum ist, bezogen auf die Einwohnerschaft. Entsprechend häufig sind neben den somatischen Nebenwirkungen (Stürze mit zum Teil invalidisierenden Sturzfolgen durch Schenkelhalsfrakturen oder Subduralhämatome) (10) die grosse Häufigkeit von Benzodiazepinabusus.

Bei den meisten Bzd-Gebrauchern, besonders bei den Betagten, kommt es zwar nicht zur typischen Abhängigkeit mit Suchtsymptomen, wie Dosissteigerung, Cravingverhalten, resp. Entzugsproblemen mit vegetativen Symptomen oder epileptischen Anfällen etc., sondern lediglich zu empfehlungswidrigem Langzeitkonsum mit nur ein bis drei Tabletten täglich.

Ganz anders ist die Situation beim Vorliegen anderer Suchtkrankheiten, (vor allem Alkohol-, Medikamenten- oder Drogenabhängigkeit) oder bei psychischen Krankheiten, wie Persönlichkeitsstörung, ADHS im Erwachsenenalter (Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts-Syndrom) und chronische Dysthymie, z.B. bei depressiver Persönlichkeitsstörung (11).

Das Risiko des Langzeitgebrauchs ist abhängig von der Pharmakologie der GABA-ergen Substanzen, wie die anonyme Erhebung bei 55 Allgemeinpraktikern in Deutschland bei 24 571 Patienten ergab (12):

- Bei Bzd mit HWZ > 24 Stunden waren dies 10 %
- Bei Bzd mit HWZ < 24 Stunden waren dies 5,9 %
- Bei Zolpidem waren dies 2,6 %

Doch selbst bei den GABA-ergen-Substanzen mit dem geringsten Missbrauchpotential, Zolpidem (Stilnox®), resp. Zopiclon (Imovane®) sind echte Abhängigkeit mit Dosissteigerungen auf 6 bis 120 Tabletten pro Tag, resp. auf bis 50 Tabletten pro Tag in 36, resp. 22 Fällen beschrieben (12), wobei es sich bei diesen Personen vorwiegend um psychisch Kranke oder auch anderweitig Suchtkranke handelte.

### **Pathogenese des Langzeitkonsums von Bzd und Bzd RAg**

Ein wichtiger Mechanismus für Bzd-Missbrauch ist die direkte euphorisierende Wirkung, vor allem von langzeitwirksamen Bzd, am häufigsten von Flurazepam (Rohypnol®) und Diazepam (Valium®, Stesolid®), die bei gewissen Süchtigen bis hin zu einer paradoxen stimulierenden Wirkung reichen kann.

Diese beiden Wirkungen sind sehr ähnlich denen vom Alkohol, der ja auch die beiden Wirkungen zeigt und auf das gleiche GABA-



erge-System wirkt. Diese Wirkungen sind jedoch meist nur bei hohen Dosen, wie sie von Suchtkranken verwendet werden relevant.

Der viel häufigere und deshalb im Alltag viel wichtigere Mechanismus ist das selbst bei geringen Dosen feststellbare so genannte Rebound Phänomen z.B. die Rebound-Insomnie. Am ausgeprägtesten ist sie bei kurz wirksamen Benzodiazepinen, wie Midazolam und Triazolam. Eindrücklich ist, dass dies nach empfohlenen Dosen eintritt und es beim plötzlichen Absetzen einer Dosis von lediglich einer einzigen Tablette zu einer vollständigen Schlaflosigkeit während der ersten, mit weitgehender Schlaflosigkeit während der folgenden Nächte kommen kann wie beim Heroinentzug (13). (Siehe Figur 2).

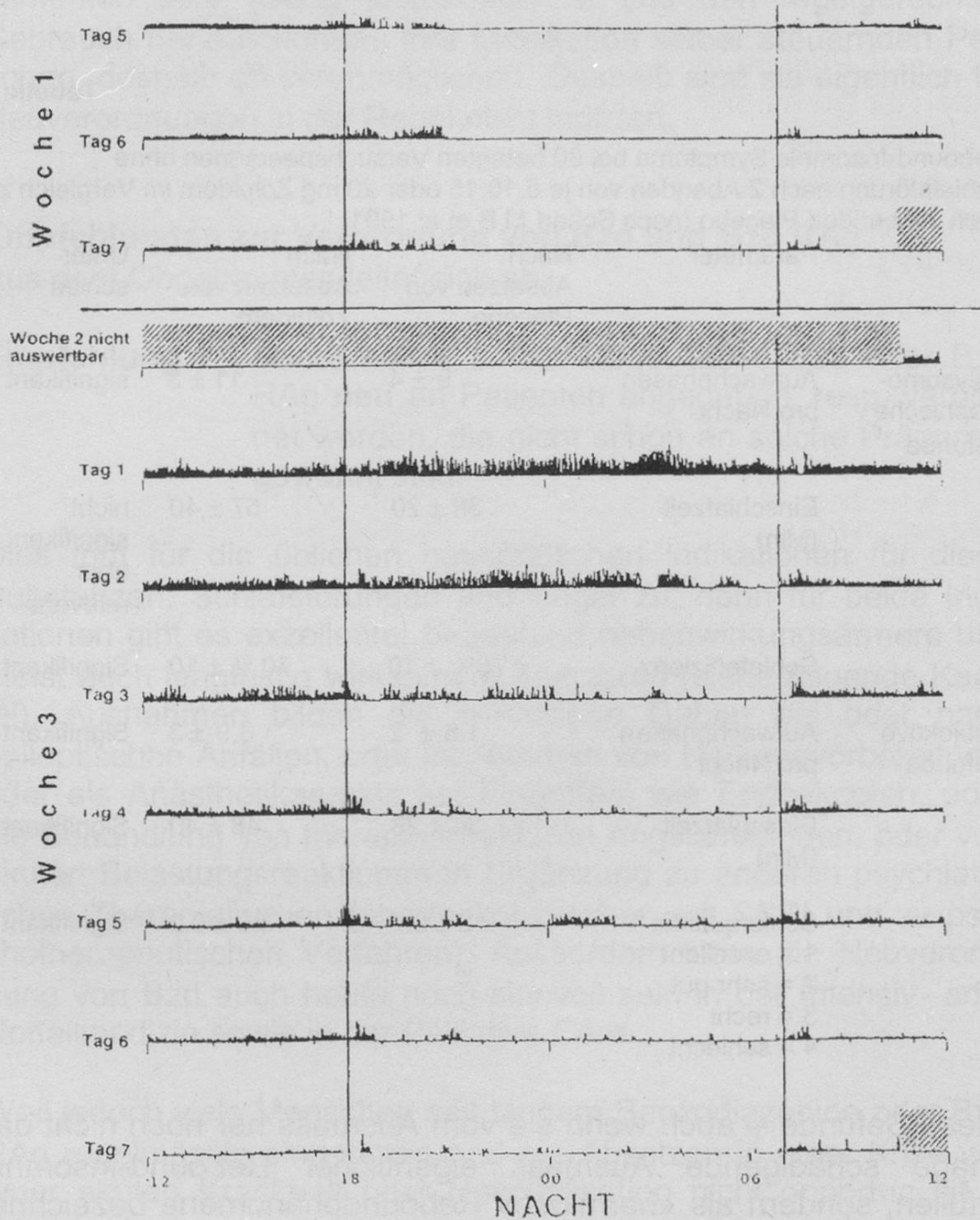
Bei der Behandlung von Ängsten kommt die subjektiv erhebliche angstlösende und entspannende Wirkung dazu, die sofort wieder durch belastende Angst ersetzt wird beim Absetzen. Wenn Personen ihre Medikation selber steuern können, führt dies natürlich in der Regel dazu, dass die Medikation immer wieder genommen wird und die Absetzversuche immer wieder scheitern.

Doch Rebound-Insomnie tritt nicht erst nach längerer Einnahme von Benzodiazepinen bei Patienten auf. Selbst gesunde junge Probanden (Studierende ohne jede Schlafstörung) zeigten nach einer Tablette Triazolam (Halcion®), das die Einschlafzeit signifikant verkürzt hatte in der darauf folgenden Nacht Einschlafstörungen. Das hat zur Folge, dass Patienten, die solche kurz wirksame Benzodiazepine verordnet bekommen mit der Aufforderung diese nur intermittierend und ja nicht länger als 2 bis 4 Wochen zu nehmen, dieser Aufforderung oft nicht nachkommen können, weil sie bereits nach einer einzigen Dosis in der Folge nur noch mit Mühe einschlafen können und deshalb meist wieder zur Tablette greifen.

Dasselbe Phänomen, wenn auch erst nach etwas längerem Gebrauch, ist auch für mittellang und lang wirksame Benzodiazepine nachweisbar.

Figur 2

## Eindrückliche Benzodiazepin-Rebound-Insomnie



Aktivität vor und nach Absetzen der nächtlichen Sedation (1 Tabl. Dormicum® um 20 h) zu Beginn der 3. Woche bei einer Patientin. Nach 2 Nächten fast kompletter Schlaflosigkeit erfolgte innert 5 Tagen eine Normalisierung der Nachtruhe.



Auch wenn von Experten das Gegenteil behauptet wird (11), sind Rebound Phänomene auch beim gebräuchlichsten Bzd RAg Zolpidem nachweisbar (14), sowohl subjektiv als auch in der Polysomnografie (siehe Tabelle 2).

**Tabelle 2**

Rebound-Insomnie Symptome bei 30 betagten Versuchspersonen ohne Schlafstörung nach 2 Abenden von je 5, 10, 15 oder 20 mg Zolpidem im Vergleich zu nach 2 Abenden Placebo (nach Scharf M B et al 1991)

|                                     | Parameter  | Nach<br>Absetzen von<br>Placebo | Nach<br>Absetzen von<br>Zolpidem | Unter-<br>schied                          |
|-------------------------------------|--|---------------------------------|----------------------------------|---|
| Polysomno-<br>graphische<br>Befunde | Aufwachphasen<br>pro Nacht   | 9 ± 4                           | 11 ± 3                           | signifikant                               |
|                                     | Einschlafzeit<br>(Min)   | 36 ± 20                         | 57 ± 40                          | nicht<br>signifikant,<br>aber<br>relevant |
|                                     | Schlafeffizienz  | 76% ± 10                        | 70 % ± 10                        | Signifikant                               |
| Subjektive<br>Befunde               | Aufwachphasen<br>pro Nacht   | 1.8 ± 2                         | 3.9 ± 3                          | Signifikant                               |
|                                     | Einschlafzeit<br>(Min)   | 34 ± 28                         | 48 ± 40                          | Signifikant                               |
|                                     | Schlafqualität<br>1 = excellent<br>2 = sehr gut<br>3 = recht<br>4 = schlecht | 2.2 ± 0.7                       | 3.0 ± 0.9                        | Signifikant                               |

Diese Befunde – auch wenn sie vom Ausmass her noch nicht das Image schädigende Ausmass eigentlicher Rebound-Insomnie erfüllen, sondern als «harmlose» Reboundphänomene bezeichnet werden, erklären sie doch wieso es den meisten Schlafgestörten sehr schwer fällt, eine einmal begonnene Zolpidembehandlung abubrechen, auch wenn es ohne Suchtanamnese kaum zur Toleranz mit entsprechenden Dosissteigerungen kommt.



Reboundphänomene sind also bei allen Benzodiazepinen und Bzd RAg nachweisbar und im Alltag sehr relevant und erklären, warum trotz Aufforderung zu nur kurzfristigem Gebrauch, langfristiger, ja gar jahrzehntelanger Gebrauch leider bei allen diesen Medikamenten sehr häufig anzutreffen ist und den regelgerechten Gebrauch bei autonomen, ihre Medikation selber steuernden Personen, deshalb oft verunmöglichen. Deshalb sind sie eigentlich für Neuverordnungen in der Regel nicht indiziert.

### **Empfehlungen zur Verordnung von Bzd und Bzd RAg**

Aus dem Obgenannten leitet sich ab:

**Empfehlung 1:** Heute sollen in der Regel keine Bzd oder Bzd RAg **neu** an Patienten abgegeben, resp. verordnet werden, die nicht schon an solche Präparate gewöhnt sind.

Dies trifft für die üblichen hausärztlichen Indikationen für diese Substanzen, Schlafstörungen und Angst zu, denn für beide Indikationen gibt es exzellente, bedeutend nebenwirkungsärmere und meist auch langfristig wirksamere Therapien (siehe folgende Kapitel). Ausnahmen bilden die einmaligen Gaben bei oder nach epileptischen Anfällen, oder im Rahmen von Narkosevorbereitung, oder als Anästhetikaersatz bei Eingriffen, wie Endoskopien, oder die Behandlung von therapierefraktären Angstzuständen, oder von akuten Belastungsreaktionen in Ergänzung zu anderen psychiatrischen Therapieformen (pharmakologischen mit SSRI und zu psychotherapeutischen Verfahren). Ausserdem kann die Neuverordnung von Bzd auch heute noch sinnvoll sein in der Intensiv- oder Notfallmedizin sowie in der Palliative Care

Weil jedoch viele Menschen seit langem Benzodiazepine oder Bzd RAg regelmässig einnehmen und ein Absetzen in einer Krise wie einer akuten Krankheit oder Hospitalisation nicht opportun ist in Anbetracht der zu erwartenden Rebound-Insomnie (siehe Figur 2!) und ausserdem Benzodiazepine nur äusserst selten eigentliche Stoffwechselnebenwirkungen verursachen gilt auch Empfehlung 2.

**Empfehlung 2:** Bei vorbestehendem Bzd oder Bzd RAg-Gebrauch (bei älteren Menschen, in therapeutischen Dosen) ist wenn möglich umzustellen auf Bzd mit mittellanger Halbwertszeit (HWZ) oder auf Bzd RAg, in erster Linie auf

- Oxazepam (Seresta®), HWZ 5 bis 10 h oder
- Lorazepam (Temesta®), HWZ 12 bis 16 h, auch sublingual möglich oder
- zum Einschlafen Zolpidem (Stilnox®), HWZ 2 bis 3 h oder
- zum Durchschlafen Zolpiclon (Imovane®), HWZ 4 bis 7 h

Damit können unerwünschte Nebenwirkungen weitgehend verhindert werden in akuten Situationen. Langfristig ist jedoch zu erwägen, ob nicht ein Ausschleichen, resp. Absetzen über eine längere Zeit, gemäss den anerkannten evidenzbasierten Regeln empfehlenswert ist (am besten kombiniert mit kognitiver Verhaltenstherapie) (15) mit folgenden Schritten:

1. Zielabsprache mit den Betroffenen
2. Stabilisation mit einem einzigen Bzd oder Bzd RAg
3. Reduktion alle zwei Wochen um ca. 25 % bis zur niedrigst praktikablen Dosierung.
4. Einführung einer zunehmenden Zahl von medikamentenfreien Nächten, resp. Tagen.
5. Kein Einsatz mehr nach Bedarf, sondern nach Fahrplan.

Wobei vor jedem neuen Schritt an einer Arzt-Konsultation zu besprechen ist, wie die vorangegangene Massnahme toleriert wurde. Dass dies mit oder ohne KVT erfolgreich möglich ist, zeigt Figur 3.

Bei bestehender Bzd-Abhängigkeit ist im Prinzip in analogen Schritten vorzugehen, wobei initial am besten auf Diazepam umzustellen ist (siehe Artikel von A. Maldovanyi, Seite 26).

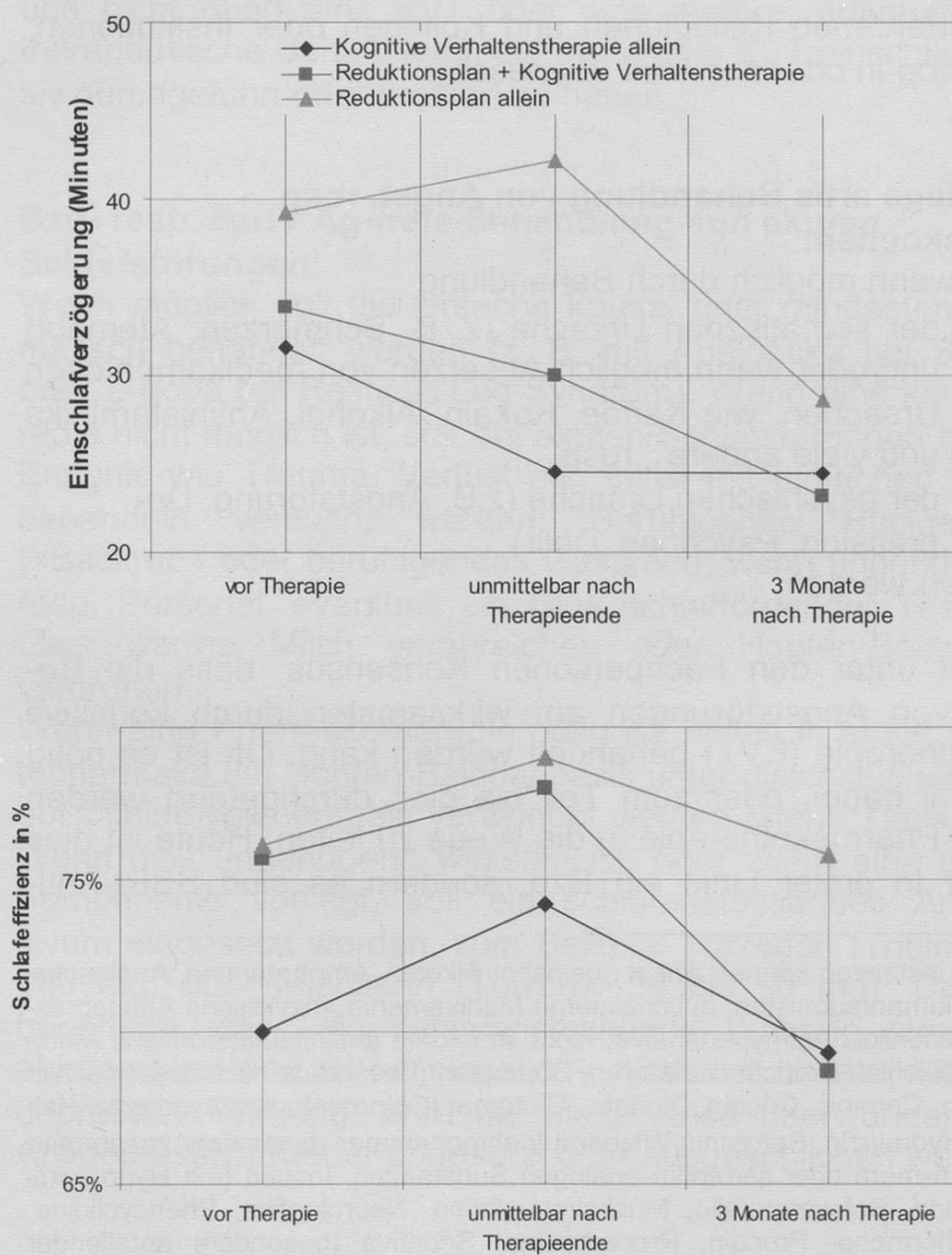
Bei fehlender Motivation und insbesondere bei wiederholten erfolglosen Dosisreduktionsversuchen, ist eine langfristige Substitutionsbehandlung zu erwägen. Dabei ist wichtig zu wissen, dass auch eine Substitutionsbehandlung von Bzd-Abhängigen dem Kan-



**Figure 3**

**Planmäßige Benzodiazepin-Reduktions-Behandlung mit oder ohne Kognitive Verhaltenstherapie**  
**Resultate einer randomisiert kontrollierten Studie bei 76 Betagten mit langjährigem Bzd-Gebrauch**

(Durchschnittsalter 63 Jahre, Bzd Gebrauch im empfohlenen Dosissbereich während durchschnittlich 19 Jahren)





tonsarzt meldepflichtig ist und, dass Ärzte, die sich nicht daran halten, aufsichtsrechtliche Massnahmen riskieren. Denn wer missbräuchlich Benzodiazepine verordnet, verstösst gegen das Betäubungsmittelgesetz.

Wer sich nicht genügend von den Begehrlichkeiten von Bzd-Süchtigen abgrenzen kann und wer nicht Nein sagen kann, wenn ungesetzliche Verordnungen (höhere Dosen als von Swiss medic empfohlen für einen Monat mit max. 6x repetatur) von ihm verlangt werden, soll Substitutionsbehandlungen und Langzeitbehandlungen Bzd-erfahrenen Kolleginnen und Kollegen oder Institutionen, wie dem Drop-in oder der Arud überlassen.

### **Bzd-freie lege artis Behandlung von Angst, resp.**

#### **Angstkrankheiten:**

Angst soll wenn möglich durch Behandlung

- der somatischen Ursache (z. B. Schmerzen, Atemnot) und/oder wenn möglich Absetzen von medikamentösen Ursachen, wie Kaffee, Kokain, Alkohol, Antihistaminika und viele andere <sup>1</sup> resp.
- der psychischen Ursache (z.B. Angststörung, Depression, Psychose, Delir)

angegangen werden.

Es besteht unter den Fachpersonen Konsensus, dass die Behandlung von Angststörungen am wirksamsten durch kognitive Verhaltenstherapie (KVT) behandelt werden kann. Oft ist es nötig und sinnvoll dabei, oder zum Teil bis dies durchgeführt werden kann, eine Pharmakotherapie in die Wege zu leiten. Heute ist dies nicht mehr in erster Linie ein Bzd, sondern es sind SSRI-Anti-

---

<sup>1</sup> Folgende Substanzen können Angst auslösen: Alkohol, Amphetamine, Analgetika, Opoide, Calciumantagonisten, anticholinerge Medikamente, trizyklische Antidepressiva, Antihistaminika, Antihypertensiva, nicht steroidale antiinflammatorische Medikamente, Antibiotika, Bronchodilatoren, Bupropion (besonders nachlassende Wirkung), Koffein, Cannabis, Cocain, Digitalis, Glutamat (Chinarestaurantsyndrom), Halluzinogene, Hydralazin, Serotonin Wiederaufnahmehemmer (besonders zusammen mit MAO-Hem-mern oder serotonin-analogen Substanzen, Insulin (mit Hypoglykämie), Levodopa, Schwermetalle, Muskelrelaxantien, Neuroleptika, Phencyclidine, Schilddrüsenhormone, Procain, Procarbacine, Sedativa (besonders abfallender Spiegel), Lösungsmittel, Steroide, Symphatomimetica, Theophyllin

depressiva, insbesondere tagsüber Sertalin (z. B. Zoloft®), resp. für Personen mit zusätzlichen Schlafstörungen Mirtazapin (z. B. Remeron®). Gegebenenfalls ist eine Kombination der beiden, oder der Einsatz von anderen Psychopharmaka oder eine Dosissteigerung angezeigt.

Wegen der enorm hohen Abhängigkeitsgefahr bei dieser Indikation sollten bei Angststörungen keine Bzd neu verordnet werden, ausser durch Fachärzte für Psychiatrie in therapierefraktären Fällen und nicht ohne eine KVT oder eine andere, adäquate psychotherapeutische Behandlung, die meist eine KVT einschliesst, intensiv durchgeführt oder probiert zu haben.

### **Bzd- resp. Bzd RAg-freie Behandlung von akuten Schlafstörungen:**

Wenn möglich soll die Ursache kausal oder mindestens symptomatisch behandelt werden (z. B. mit Analgetika bei Schmerzen oder L-dopa bei Restless-Leg-Syndrom). Wenn eine kausale Therapie nicht möglich ist, soll bei akuten Schlafstörungen bei akutem Ereignis wie Trauma, Verlust etc. initial mit einfachen Mitteln zu behandeln versucht werden: Beruhigende Rückenmassage («Backrub» oder beruhigendes Gespräch; wenn ungenügend Zeit, resp. Personal, eventuell ein Glas schlaffördernder Tee oder ein Glas warme Milch verabreichen oder Hopfen-Baldrianextrakt verordnen.

Wenn eine Pharmakotherapie nötig ist, sollen in erster Linie Phytopharmaka auf Hopfen-Baldrianbasis unter gleichzeitigem Hinweis auf Schlafhygieneregeln verwendet werden (siehe Tabelle 3) (16). Wenn dies ungenügend wirksam ist, oder wenn eine depressive Komponente vorliegt, soll ein schlafanstossendes Anti-depressivum eingesetzt werden, zum Beispiel Trazodon (Trittico® 25 bis 100 mg) oder Mianserin (Tolvon® 30 bis 90 mg). Dazu ist zu bedenken, dass die schlafanstossende Wirkung streng dosisabhängig ist und sofort einsetzt – nicht mit Latenz wie die anti-depressive Wirkung. Wird die akute Krise überwunden, können Antidepressiva wieder abgesetzt oder ausgeschlichen werden.



### **13 Regeln zur Schlafhygiene**

1. Jeden Tag zur gleichen Zeit aufstehen (auch am Wochenende).
2. Kein Schläfchen nach 15.00 Uhr.
3. Regelmässige körperliche Betätigung am Abend (Spaziergang, Gartenarbeit), aber keine grossen Anstrengungen.
4. Abends kein Koffein, kein Nikotin, keinen Alkohol (Alkohol wirkt zwar schlafanstossend. Er wird schnell abgebaut. Dann wacht man auf und kann nicht mehr einschlafen)
5. Kein schweres Essen zwei Stunden vor der Schlafzeit.
6. Nichts mehr trinken nach dem Nachtessen.
7. Stimulierende, lärmige Orte nach 17.00 Uhr vermeiden.
8. Zum Entspannen nie das Bett, sondern einen Sessel benützen.
9. Eine Zubettgeh-Routine einhalten.
10. Das Bett nur für Schlaf und Sex benützen.
11. Kein Fernsehen vom Bett aus.
12. Im Schlafzimmer ist wichtig für guten Schlaf:
  - Kühle Temperatur (Decken anpassen!)
  - Dunkelheit
  - Ruhe (evtl. Ohrpfropfen benützen)
  - Gute Matratze.
13. Nach dem Zubettgehen an etwas Angenehmes, Ruhiges denken.

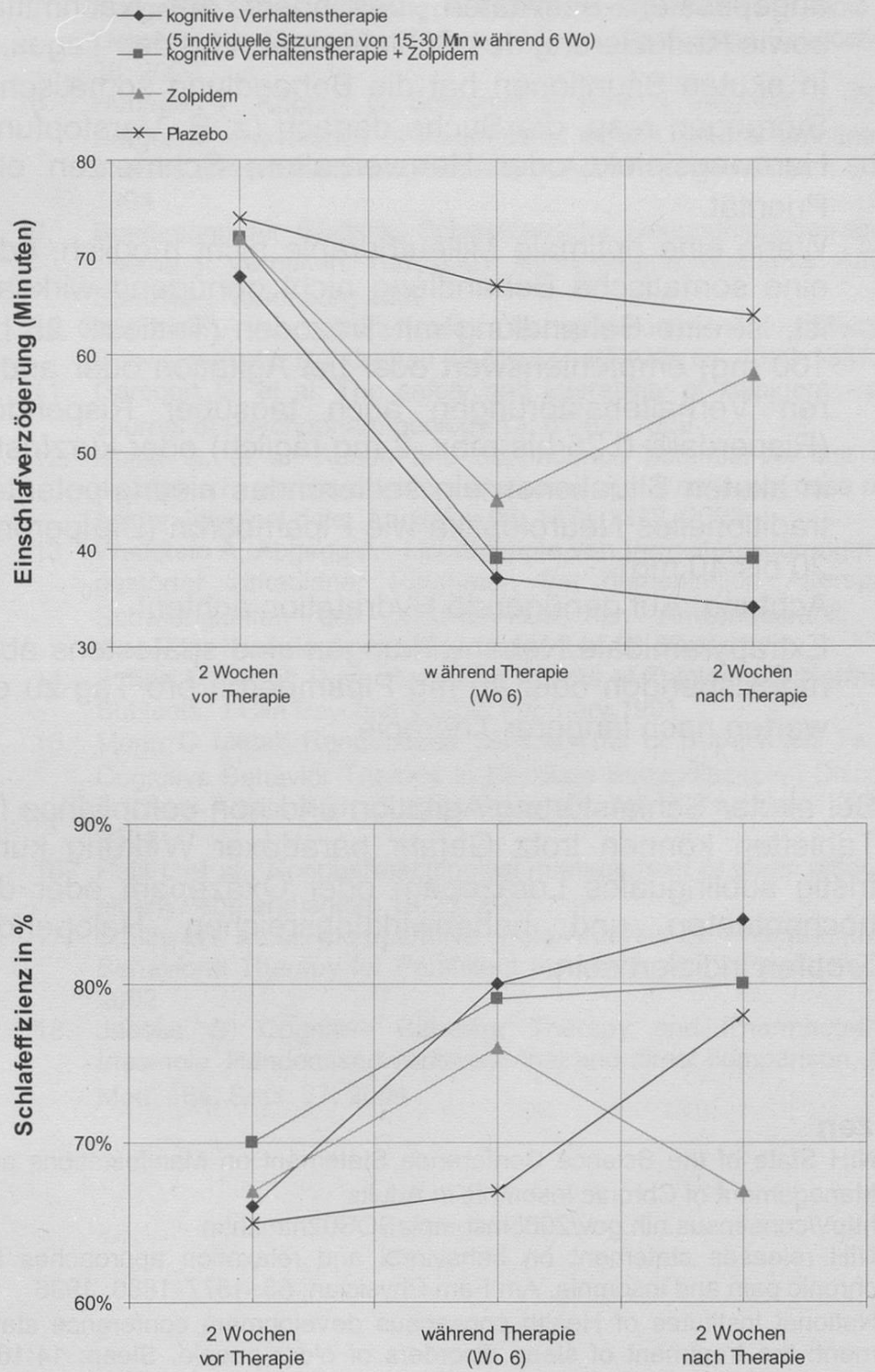
### **Bzd- resp. Bzd RAg-freie Behandlung von chronischer Insomnie**

Auch bei seit langem bestehenden Schlafstörungen sollen Ursachen gesucht und wenn möglich gezielt behandelt werden (z.B. Restlessleg Syndrom, Schlafapnoesyndrom, Depression). Therapie der Wahl ist KVT (17). Die initiale Zugabe eines Bzd RAg verbessert das Resultat nicht, im Gegenteil, der Erfolg ist etwas geringer (siehe Figur 4) (18): Im Gegensatz zur Behandlung Bzd RAg allein ist der Erfolg bei KVT anhaltend. Genügt KVT nicht oder besteht ein Handlungsbedarf bevor KVT eingerichtet werden kann, ist meist eine sedierende Antidepressivabehandlung empfehlenswert. Denn die Insomnie, eines der häufigsten vegetativen Symptome bei Depressionen, kann als Hinweis für eine sonst larvierte Depression interpretiert werden (wie in Abschnitt 6). Bei gleichzeitig vorliegenden Wahnvorstellungen oder Halluzinationen ist eine Behandlung mittels eines sedierenden Neuroleptikums zu erwägen.



**Figur 4**

**Zolpidem oder Kognitive Verhaltens Therapie allein oder in Kombination**  
**Resultate einer randomisiert kontrollierten Studie bei 63 Personen mit**  
**primärer Insomnie und Einschlaf dauern von 1 - 3 Stunden seit mehr als 6**  
**Monaten (nach Jacobs G 2004, 17)**



Schlafstörung bei Demenz, resp. Tag-Nacht-Umkehr bei Demenz:

- Therapie der Wahl ist optimale Milieuthherapie mit körperlicher Aktivierung (spazieren, beschäftigen) oder geistiger Aktivierung durch dem Demenz-Schweregrad angepassten Aktivitäten, besonders am Nachmittag sowie Reduzierung des Schlafes während des Tages.
- In akuten Situationen hat die Behandlung somatischer Störungen resp. die Suche danach (z. B. Verstopfung, Harnwegsinfekt oder Harnverhalten, Schmerzen etc) Priorität.
- Wenn eine optimale Milieuthherapie nicht möglich, oder eine somatische Behandlung nicht genügend wirksam ist, ist eine Behandlung mit Trazodon (Trittico® 25 bis 100 mg) empfehlenswert oder bei Agitation oder anderen Verhaltensstörungen auch tagsüber Risperidon (Risperdal® 0.25 bis max. 2 mg täglich) oder kurzfristig in akuten Situationen ein sedierendes niedrig-potentes traditionelles Neuroleptika wie Pipamperon (Dipiperon® 20 bis 40 mg)

Achtung: Auf genügende Hydratation achten!

Extrapyramidale Nebenwirkungen sind spätestens ab 2 mg Risperidon oder 40 mg Pipamperon pro Tag zu erwarten nach längerer Therapie.

Bei akuter Schlafstörung/Agitation und non-compliance für Tabletten können trotz Gefahr paradoxer Wirkung kurzfristig sublinguales Lorazepam oder Oxazepam oder die hochpotenten und nebenwirkungsreichen Haloperidol Tropfen indiziert sein.

## Referenzen

1. NIH State of the Science Conference Statement on Manifestations and Management of Chronic Insomnia in Adults, <http://consensus.nih.gov/2005/InsomniaSOS02html.htm>
2. NIH releases statement on behavioral and relaxation approaches for chronic pain and insomnia. Am Fam Physician; 53: 1877-1880; 1996
3. National Institutes of Health consensus development conference statement: the treatment of sleep disorders of older people. Sleep; 14:169-177; 1991



4. Consensus conference - drugs and insomnia: the use of medications to promote sleep. JAMA; 251:2410-2414; 1984
5. Ohayon MM, Caulet M: Psychotropic medication and insomnia complaints in two epidemiological studies. Can J Psychiatry; 41:457-464; 1996
6. Morgan K, Dallosso H, Ebrahim S, Arie T, Tentem PH: Prevalence, frequency, and duration of hypnotic drug use among elderly living at home. Br Med J; 296:601-602; 1988
7. Morgan K: Sleep and aging, in Treatment of Late-Life Insomnia. Edited by Lichstein KL, Morin CM. Thousand Oaks, Calif, Sage Publications; pp 3-36; 2000
8. Hohagen F, K  ppler C, Schramm E, Rink K, Weyerer S, Riemann D, Berger M; Prevalence of insomnia in elderly general practice attenders and the current treatment modalities. Acta Psychiatr Scand; 90: 102-108; 1994
9. Bundesamt f  r Statistik: Schweizerische Gesundheitsbefragung 2002, Thema 1: Verhalten: TMEKO01, Alters-gruppe; Calmants, Altersgruppe; Somnifer, Neuenburg 2002
10. Wettstein A.: Sturz als Nebenwirkung von Medikamenten. Schweizerische Rundschau f  r Medizin PRAXIs 81: 1383-1387, 1992
11. Darcourt G. et al: The safety and tolerability of zolpidem - an update. Journal of Psychopharmacology 13: 81-92, 1999
12. Hajak G. et al: Abuse and dependence potential for the nonbenzodiazepine hypnotics zolpidem and zopiclone: a review of case reports and epidemiological data. Addiction 98: 1371-1378, 2003
13. Wettstein A, Abgegg A : Lichttherapie von Verhaltensstörungen als Folge gestörter zirkadianer Rhythmen bei dementiellen Alterspatienten ; Schwierigkeiten der praktisch-klinischen Anwendbarkeit: Schweizer Archiv f  r Neurologie und Psychiatrie:144 63-80,1993
14. Scharf MB et al: Dose Response Effects of Zolpidem in Normal Geriatric Subjects. J Clin Psychiatry 52:2, February 1991
15. Morin C Metal: Randomized Clinical Trial of Supervised Tapering and Cognitive Behavior Therapy to Facilitate Benzodiazepine Discontinuation in Older Adults With Chronic Insomnia, Am J Psychiatry; 161:332-342, 2004
16. Petit L et al.: Nonpharmacological management of sleep disorders in the elderly. Age and aging: 19-25, 2003
17. Smith MT et al: Comparative Meta-Analysis of Pharmacotherapy and Behavioral Therapy for Persistent Insomnia. Am J Psychiatry; 159:5-11, 2002
18. Jacobs G: Cognitive Behavior Therapy and Pharmaco-therapy for Insomnia, Randomised controlled trial and direct comparison, Arch Intern Med, 164, Sept. 27, 2004