

***Warum werden
Benzodiazepine
so lange gegeben
– und warum
sollten sie nicht
so lange
genommen
werden?***

***Kooperationstag
Sucht 2013***





Übersicht Indikationen Benzodiazepine

- Angst
- Panik
- Schlafstörungen
- psychogene Störungen
- Überforderung
- Erschöpfungszustand
- Krisenintervention
- Depression
- Erregungszustand
- allgemeine Unruhe
- vegetative Störungen
- Muskelkrämpfe
- Antikonvulsiv

Welche Indikationen
für die
Langzeitbehandlung



Benzodiazepine und Leitlinien

- **Angststörung:** kein ausreichender Effekt bei Panikstörungen; GAS Medikamentenpausen empfohlen (AWMF-Register 028/022)
- **PTBS:** Warnung für besondere Suchtgefahr bei PTBS, Evidenz für Wirksamkeit von BZD unzureichend (AWMF-Register 051/010)
- **Demenz:** sollen nicht eingesetzt werden (AWMF-Register 053/021)
- **Demenzen:** in Ausnahmefällen kurzfristig (AWMF-Register 038/013)
- **Unipolare Depression:** praktisch keine antidepressive Wirkung, dafür nicht zugelassen, aber wenn $< 2 - 4$ Wochen; innerhalb 14 Tage überprüfen (AWMF-Register nvl-005)



Benzodiazepine und Leitlinien

- Aggressives Verhalten: je nach BZD zwischen kurzfristig, wenige Tage oder keine Angabe (AWMF-Register 038/022)
- Schizophrenie: in der Regel adjuvant, zeitlich limitiert (AWMF-Register 038/009k)
- Persönlichkeitsstörungen: auf Notfallsituationen mit ausgeprägter Angst zu beschränken) (AWMF-Register 038/015)

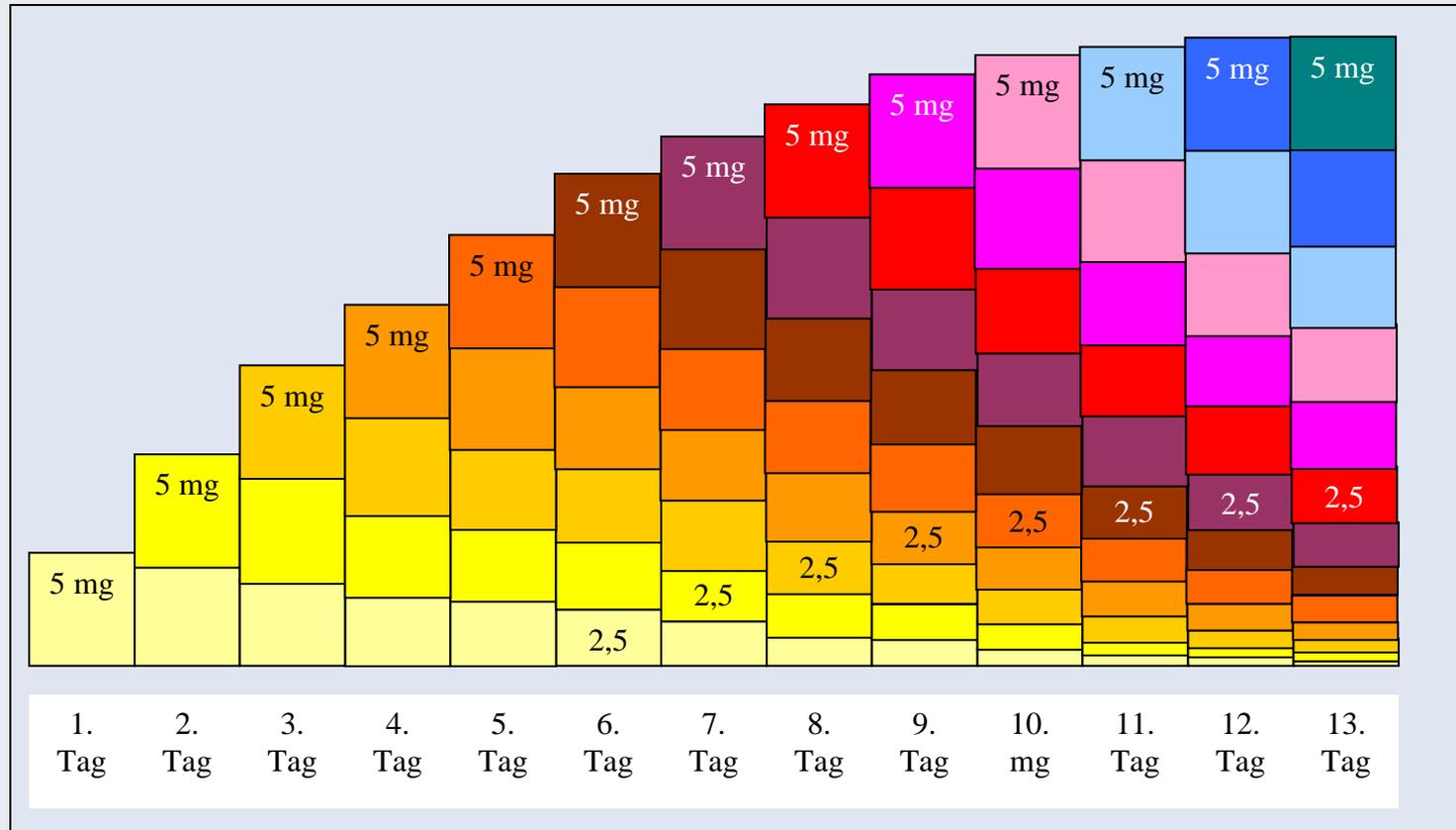


Benzodiazepine und Leitlinien

- Nackenschmerzen: kurzzeitig, sehr strenge Indikationsstellung (AWMF-Register 053/007)
- Kreuzschmerz: Anwendung zu vermeiden, wenn <14 Tage (AWMF-Register nvl-007)
- Fibromyalgie: Hypnotika werden nicht empfohlen (AWMF-Register 041-004)



Rasche Gewöhnung



~45 mg

14 Tage



Primäre Einnahmegründe

38% Angst

36% Schlafstörung

20% Überforderung

12% Erregung

11% Erschöpfung

6% vegetative Störung

37% Unruhe

24% Panik

17% Depression

12% unklar

7% Krise

4% Muskelkrämpfe



Ärztliches Verschreibungsverhalten

54% nur per Kassenrezept

18% Privat- und Kassenrezept

9% Privatversichert

8% nur Privatrezept bei GKV-Patienten

4% Rezeptgebühr auf das Privatrezept



Motivation für Kontaktaufnahme

Aus Gefühl Abhängigkeit	77%
Empfehlung Arzt	24%
Empfehlung Umfeld	22%
Angst vor Folgen	16%
Kontrollverlust	14%
Andere Institution	6%
Beschaffungsprobleme	4%
Empfehlung Beratungsstelle	1%



Deskription statt Interpretation



„Schwarzes Rezept“

zusammen mit den Vorgänger-Rezepten ermöglicht es, mindestens **6 Monate** lang tagtäglich mindestens **15 mg** einzunehmen.



„Rotes Rezept“

zusammen mit den Vorgänger-Rezepten ermöglicht es, mindestens **6 Monate** lang tagtäglich mindestens **10 mg** einzunehmen.



„Orangeses Rezept“

zusammen mit den Vorgänger-Rezepten ermöglicht es, mindestens **3 Monate** lang tagtäglich mindestens **10 mg** einzunehmen.
(das entspricht **6 Monate** fortlaufend einer Tagesdosis von **5 mg**).



„Gelbes Rezept“

zusammen mit den Vorgänger-Rezepten ermöglicht es, mindestens **2 Monate** lang tagtäglich mindestens **10 mg** einzunehmen.
(das entspricht **6 Monate** fortlaufend einer Tagesdosis von **3,33 mg**).



„Graues Rezept“

(zeitlicher) Verstoß gegen die fachliche Leitlinie.



„Grünes Rezept“

Konform zur Leitlinie.



Risikoklassifikation der Patienten bezogen auf ein Patientenjahr (Ergebnis der bundesweiten Hochrechnung)

Risikopatient „Schwarz“ (Phase der Sucht)

50.000 Patienten (1,1%)

erhielten 1,2 Millionen Benzodiazepim-Rezepte insgesamt ($\emptyset=23,6$)

Risikopatient „Rot“ (Phase der Apathie/Sucht)

78.000 Patienten (1,7%)

erhielten 1,2 Millionen Benzodiazepim-Rezepte ($\emptyset=15,1$)

Risikopatient „Orange“ (Phase der Wirkumkehr/Apathie)

324.000 Patienten (7,2%)

erhielten insgesamt 3,4 Millionen Benzodiazepim-Rezepte ($\emptyset=10,6$)

Risikopatient „Gelb“ (Phase der Wirkumkehr)

338.000 Patienten (7,5%)

erhielten insgesamt 2,7 Millionen Benzodiazepim-Rezepte ($\emptyset=8,2$)

Risikopatient „Grau“ (Verstoß gegen die fachliche Leitlinie)

748.000 Patienten (16,6%)

erhielten insgesamt 4,9 Millionen Benzodiazepim-Rezepte ($\emptyset=6,6$)

Risikopatient „Grün“ (Konform zur Leitlinie)

2.970.000 Patienten (65,9%)

erhielten insgesamt 4,1 Millionen Benzodiazepim-Rezepte ($\emptyset=1,4$)



Die Gefährdungsstufen nach Alter

		grün	grau	gelb	orange rot schwarz	insgesamt	Prozent- anteil der Patienten
Alter der Patienten	Durchschnitt	56,2	67,7	67,6	65,0	59,8	
Anteil der Patienten	bis unter 50 Jahre	82,5%	7,9%	3,5%	6,1%	100,0%	31,6%
	50 - 70 Jahre	65,6%	16,3%	7,5%	10,6%	100,0%	35,1%
	70 Jahre u. älter	50,6%	25,1%	11,3%	13,1%	100,0%	33,4%



Die Gefährdungsstufen nach Alter und Verschreibungsmenge pro Patientenjahr

		grün	grau	gelb	orange rot schwarz	insgesamt	Prozent- anteil der Patienten
Ver- schreibungs- menge nach Alter der Patienten	bis unter 50 Jahre	175	762	1.606	5.915	622	31,6%
	50 - 70 Jahre	227	845	1.752	4.883	936	35,1%
	70 Jahre u. älter	257	929	1.829	4.154	1.113	33,4%



Das Problem Privatrezepte an GKV-Versicherte

	1993	2004
BZD GKV	11 Mio. Pck.	2,5Mio. Pck.
BZD Apotheken-Einkauf	12,7 Mio. Pck.	5,6Mio. Pck.
Z-Drugs GKV	2,1 Mio. Pck.	3,8 Mio. Pck.
Z-Drugs Apotheken-Einkauf	2,2 Mio. Pck.	7,4 Mio. Pck.



Das Kernproblem

Betroffene fühlen sich nicht abhängig und schon gar nicht süchtig – und selbst wenn, was ist schon dabei ...

Sie sind abhängig!

Was schadet mir das?





Das 3 Phasen-Modells der Benzodiazepin- Langzeiteinnahme



Wirkumkehr



Apathie



Sucht



Phasen des Benzodiazepin-Langzeitkonsums:

Phase 1: Langzeitkonsum ohne Dosissteigerung:

Ausbildung relativer Entzugserscheinungen

(„Wirkumkehr“)

Phase 2: Moderate Dosissteigerung:

Kognitive, affektive und körperliche Veränderungen

(„Apathie-Phase“)

Phase 3: Deutliche Dosissteigerung:

Zunehmende Sedierung, Kontrollverlust

(„Sucht-Phase“)



Phase 1: „Wirkumkehr“

Relative Entzugerscheinungen

Patienten steigern Dosis nicht („Originalstoff-Substitution“)
Gewöhnung führt zur relativen Unterdosierung
Unterdosierung bedeutet Entzugerscheinungen
⇒ „buntes Symptombild“

typische Trias

- Verstärkt Symptome der psychischen Grunderkrankung (nach freiem Intervall)
- Stimmungslabilität
- gestörtes Körpergefühl

akzessorische Symptome

- Schlafstörungen
- Ängste
- gereizte Verstimmungszustände





Phase 2: „Apathie-Phase“

Moderate Dosissteigerung

Patienten steigern Dosis leicht („2-3 Tabletten pro Tag“)
Es treten zusätzlich Langzeitnebenwirkungen auf.

typische Trias

- Gefühlserleben abgeschwächt
- Vergesslichkeit und geistige Leistungsminderung
- gestörtes Körpergefühl / verminderte körperliche Energie

akzessorische Symptome

- Fähigkeit zur Selbstkritik abgeschwächt
- Überforderung in bzw. Vermeidung von neuen / belastenden Situationen
- gereizte Verstimmungszustände
- Konfliktvermeidung
- muskuläre Schwäche, ggf. mit Reflexverlust ⇒ **STURZGEFAHR!**
- Appetitlosigkeit
- Vermeidung des Themas Tabletten / heimliche Einnahme



Apathie



Phase 3: „Sucht-Phase“

Deutliche Dosissteigerung

typische Trias

- zusätzliche Quellen
- Kontrollverlust / Intoxikationszeichen
- Abstumpfung und fehlende Selbstkritik

ICD 10 Kriterien der Abhängigkeit erfüllt:

- Wunsch / Zwang Substanz zu konsumieren
- Verminderte Kontrollfähigkeit bezüglich Beginn, Beendigung und Menge
- Körperliche Entzugssymptome
- Toleranz / Dosissteigerung
- Erhöhter Zeitaufwand für Beschaffung und Erholung von der Substanz, Vernachlässigung anderer Interessen
- Fortgesetzter Konsum trotz Folgeschäden





Phasendefinition über die Dosis

Wirkumkehr / Relativer Entzug:

Dosis \leq 20mg Diazepam-Äquivalenzdosis

Apathie-Phase:

Dosis zwischen 20 und 40mg Diazepam-Äquivalenzdosis

Sucht-Phase:

Dosis $>$ 40mg Diazepam-Äquivalenzdosis



„Phasenverschiebung“

Eingenommene Dosis versus kumulierte Dosis

Kumulativ / einfach	Relativer Entzug (n= 20)	Apathie (n= 22)	Sucht (n= 58)
Relativer Entzug (n= 55)	20	18	17
Apathie (n= 22)	0	4	18
Sucht (n= 23)	0	0	23



Überprüfung des Phasen-Modells anhand des SCL-90-R

Phase 1: Wirkumkehr / relative Entzugerscheinungen

Wie sehr litten Sie in den vergangenen sieben Tagen unter ...

Nervosität oder innerem Zittern (2)

Ohnmachts- oder Schwindelgefühlen (4)

Muskelschmerzen (42)

Einschlafschwierigkeiten (44)

Taubheit oder Kribbeln in einzelnen Körperteilen (52)

dem Gedanken, dass etwas ernstlich mit Ihrem Körper nicht in Ordnung ist (87)



Überprüfung des Phasen-Modells anhand des SCL-90-R

Phase 2: Apathie

Wie sehr litten Sie in den vergangenen sieben Tagen unter ...

Gedächtnisschwierigkeiten (9)

Energielosigkeit oder Verlangsamung in den Bewegungen oder im Denken (14)

dem Gefühl, sich für nichts zu interessieren (32)

Konzentrationsschwierigkeiten (55)

dem Eindruck, sich einer anderen Person nie so richtig nahe fühlen zu können (88)



Überprüfung des Phasen-Modells anhand des SCL-90-R

Phase 3: Sucht

Wie sehr litten Sie in den vergangenen sieben Tagen unter ...

schlechtem Appetit (19)

Schwierigkeiten, sich zu entscheiden (46)

Leere im Kopf (51)

Taubheit oder Kribbeln in einzelnen Körperteilen (52)

einem unbehaglichen Gefühl, wenn Leute Sie beobachten oder über Sie reden (61)

einem Gefühl, dass alles sehr anstrengend ist (71)



Phasen versus SCL-90-R-Syndrome

		SCL Punkte Phase 1	SCL Punkte Phase 2	SCL Punkte Phase 3
Einfache Dosis	Wirkumkehr	9,7	8,1	7,7
	Apathie	9,4	8,2	6,9
	Sucht	9,9	10,4	9,4
Kumulierte Dosis	Wirkumkehr	10,1	5,3	4,6
	Apathie	9,7	9,5	8,0
	Sucht	9,6	9,1	8,7

① $p = 0,043$, $df = 21,767$

② $p = 0,021$, $df = 14,072$

③ $p = 0,001$, $df = 17,231$



Einleitung:

Benzodiazepine und Non-Benzodiazepine (Zolpidem, Zopiclon, Zaleplon) sind gut wirksame Medikamente, die sich zur medikamentösen Behandlung von psychischen Krisen sehr gut eignen. In der Regel werden diese Medikamente zu Beginn der Behandlung gut vertragen. Mit einer Einnahmedauer über 8 Wochen hinaus wächst das Risiko für unerwünschte Begleiterscheinungen. Die Medikamente verlieren im Verlauf ihre Wirkung und es kann zu einer Wirkumkehr kommen, d.h. die Symptome, gegen die das Medikament wirken soll, werden von dem Medikament verstärkt.

Der „Lippstädter Benzo-Check“ dient als Orientierung, ob und wie ausgeprägt mögliche unerwünschte Wirkungen bereits aufgetreten sind.

Anleitung:

Die nachfolgenden Fragen beziehen sich auf **im Verlauf der Einnahme aufgetretene oder verschlechterte** Symptome. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Symptome auch durch eine andere Erkrankung zu erklären sind. Eine sichere Beurteilung kann nur durch weiterführende Gespräche mit dem Arzt erfolgen. Niemals dürfen Benzodiazepine und Non-Benzodiazepine (Zolpidem, Zopiclon, Zaleplon) schlagartig abgesetzt werden. Sprechen Sie vorher immer mit Ihrem Arzt.

Kreuzen Sie die für Sie zutreffende Antwort an und zählen Sie die Punktzahl zusammen.

Auswertung auf der Rückseite.

<p>Erleben Sie eine Abschwächung Ihrer Gefühle bis hin zu einer depressiven Verstimmung?</p> <p><input type="checkbox"/> überhaupt nicht 0 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> ein wenig 1 Punkt</p> <p><input type="checkbox"/> ziemlich 2 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> stark 3 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> sehr stark 4 Punkte</p>	<p>Schwanken Ihre Gefühle innerhalb eines Tages deutlich?</p> <p><input type="checkbox"/> überhaupt nicht 0 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> ein wenig 1 Punkt</p> <p><input type="checkbox"/> ziemlich 2 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> stark 3 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> sehr stark 4 Punkte</p>	<p>Nutzen Sie zusätzliche Quellen zur Beschaffung des Medikaments (z.B. andere Ärzte, Dritte, Internet, ...) und/oder meiden Sie das Thema Medikamenteneinnahme und/oder nehmen Sie das Mittel heimlich ein und/oder bagatellisieren Sie die eingenommene Menge?</p> <p><input type="checkbox"/> nie 0 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> selten 2 Punkt</p> <p><input type="checkbox"/> manchmal 4 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> oft 6 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> sehr oft 8 Punkte</p>
<p>Ist Ihre Konzentrations- und/oder Merkfähigkeit gestört?</p> <p><input type="checkbox"/> überhaupt nicht 0 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> ein wenig 1 Punkt</p> <p><input type="checkbox"/> ziemlich 2 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> stark 3 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> sehr stark 4 Punkte</p>	<p>Reagieren Sie überempfindlich auf Sinnesreize (z.B. blendet Licht, werden Geräusche rasch als Lärm empfunden)?</p> <p><input type="checkbox"/> überhaupt nicht 0 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> ein wenig 2 Punkt</p> <p><input type="checkbox"/> ziemlich 4 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> stark 6 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> sehr stark 8 Punkte</p>	<p>Haben Sie die Dosis gesteigert, weil die Wirksamkeit des Medikaments nachgelassen hat?</p> <p><input type="checkbox"/> überhaupt nicht 0 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> ein wenig 1 Punkt</p> <p><input type="checkbox"/> ziemlich 2 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> stark 3 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> sehr stark 4 Punkte</p>
<p>Fehlt Ihnen körperliche Energie?</p> <p><input type="checkbox"/> überhaupt nicht 0 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> ein wenig 1 Punkt</p> <p><input type="checkbox"/> ziemlich 2 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> stark 3 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> sehr stark 4 Punkte</p>	<p>Nehmen Sie das Medikament aus anderen als den ursprünglichen Gründen und Anlässen (z.B. das Schlafmedikament tagsüber, wenn Sie gar nicht schlafen wollen)?</p> <p><input type="checkbox"/> nie 0 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> selten 1 Punkt</p> <p><input type="checkbox"/> manchmal 2 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> oft 3 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> sehr oft 4 Punkte</p>	<p>Sind Sie auf das Medikament fixiert (z.B. verlassen Sie das Haus nicht mehr „ohne“) und/oder stehen Sie einer Reduktion oder dem Absetzen des Medikaments skeptisch gegenüber?</p> <p><input type="checkbox"/> überhaupt nicht 0 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> ein wenig 2 Punkt</p> <p><input type="checkbox"/> ziemlich 4 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> stark 6 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> sehr stark 8 Punkte</p>
<p>Leiden Sie unter Schlafstörungen?</p> <p><input type="checkbox"/> überhaupt nicht 0 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> ein wenig 1 Punkt</p> <p><input type="checkbox"/> ziemlich 2 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> stark 3 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> sehr stark 4 Punkte</p>	<p>Stolpern Sie ohne ersichtlichen Grund, oder sind Sie gestürzt?</p> <p><input type="checkbox"/> nie 0 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> selten 2 Punkt</p> <p><input type="checkbox"/> manchmal 4 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> oft 6 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> sehr oft 8 Punkte</p>	
<p>Haben Sie Ängste?</p> <p><input type="checkbox"/> überhaupt nicht 0 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> ein wenig 1 Punkt</p> <p><input type="checkbox"/> ziemlich 2 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> stark 3 Punkte</p> <p><input type="checkbox"/> sehr stark 4 Punkte</p>		

Motivation durch Information - Lippstädter Benzo-Check



Lippstädter Benzo-Check

Screening-Instrument mit 12 Fragen zu möglichen Nebenwirkungen einer Langzeiteinnahme von Benzodiazepinen und Non- Benzodiazepinen.

Dient zur Identifikation von Betroffenen und zur Motivation für einen Entzug.



Lippstädter BenzoCheck

Maximal je 4 Punkte (unspezifische Symptome):

1. Erleben Sie eine Abschwächung Ihrer Gefühle bis hin zu einer depressiven Verstimmung?
2. Schwanken Ihre Gefühle innerhalb eines Tages deutlich?
3. Ist Ihre Konzentrations- und/oder Merkfähigkeit gestört?
4. Fehlt Ihnen körperliche Energie?
5. Haben Sie die Dosis gesteigert, weil die Wirksamkeit des Medikaments nachgelassen hat?
6. Nehmen Sie das Medikament aus anderen als den ursprünglichen Gründen und Anlässen (z.B. das Schlafmedikament tagsüber, wenn Sie gar nicht schlafen wollen)?
7. Leiden Sie unter Schlafstörungen?
8. Haben Sie Ängste?



Lippstädter BenzoCheck

Maximal je 8 Punkte (spezifische Symptome):

1. Stolpern Sie ohne ersichtlichen Grund, oder sind Sie gestürzt?
2. Sind Sie auf das Medikament fixiert (z.B. verlassen Sie das Haus nicht mehr „ohne“) und/oder stehen Sie einer Reduktion oder dem Absetzen des Medikaments skeptisch gegenüber?
3. Nutzen Sie zusätzliche Quellen zur Beschaffung des Medikaments (z.B. andere Ärzte, Dritte, Internet, ...) und/oder meiden Sie das Thema Medikamenteneinnahme und/oder nehmen Sie das Mittel heimlich ein und/oder bagatellisieren Sie die eingenommene Menge?
4. Reagieren Sie überempfindlich auf Sinnesreize (z.B. blendet Licht, werden Geräusche rasch als Lärm empfunden)?



Vergleich der stationären Entzugspatienten mit einer Gruppe allgemeinspsychiatrischer Tagesklinik-Patienten

	TK-Patienten	Entzugs-Patienten	Signifikanz
Anzahl	n= 154	n= 101	-
Alter (Jahre)	39,8 ± 12,7	49,7 ± 12,8	p< 0,001 df 212,4
Geschlecht Frauen / Männer	58,4% / 41,6%	63,0% / 27%	n.s.
Punkte BenzoCheck	16,8 ± 7,6	33,3 ± 16,7	p< 0,001 df 231



Medikamenteneinnahme in den Teilkollektiven

	TK-Patienten	Entzugs-Patienten	Signifikanz
Antidepressivum	47,4%	43,3%	n.s.
Hochpotentes NL	5,8%	2,1%	n.s.
Atypisches NL	13,2%	2,1%	p= 0,008*
Niederpotentes NL	9,7%	5,2%	n.s.
Benzodiazepine	0,0%	100%	p< 0,001*

* Chi-Quadrat Pearson



BenzoCheck im Vergleich I

	TK-Patienten	Entzugspatienten
Noch keine sicheren, typischen Folgeerscheinungen.	29,3%	16,3%
Die Summe der Veränderungen kommt wahrscheinlich von der Einnahme der Benzodiazepine / Non-Benzodiazepine.	55,0%	22,8%
Die Veränderungen kommen mit hoher Wahrscheinlichkeit von der Langzeiteinnahme der Benzodiazepine / Non-Benzodiazepine.	15,7%	60,9%

Chi-Quadrat Pearson $p < 0,001$ df2



BenzoCheck im Vergleich II

Auf Einzel-Item-Ebene kein signifikanter Unterschied für „Sturzneigung“ und „Überempfindlichkeit auf Sinnesreize“.

Größter Unterschied bei „heimlicher Einnahme“:

TK-Patienten: 100% nie

Entzugspatienten: nur 50% nie



BenzoCheck im Vergleich III

	relativer Entzug	Apathie	Sucht
Noch keine sicheren, typischen Folgeerscheinungen.	23,5%	16,7%	12,5%
Die Summe der Veränderungen kommt wahrscheinlich von der Einnahme der Benzodiazepine / Non-Benzodiazepine.	29,4%	38,9%	16,1%
Die Veränderungen kommen mit hoher Wahrscheinlichkeit von der Langzeiteinnahme der Benzodiazepine / Non-Benzodiazepine.	47,1%	44,4%	71,4%



Einfluss von Antidepressiva auf den BenzoCheck

	Kein Antidepressivum	Antidepressivum	Signifikanz
Punkte BenzoCheck	20,1 ± 11,8	24,0 ± 13,1	p= 0,019 df 211,6



Der Entzug – und was er bringt

Sie müssen
einen Entzug
machen

Nein, und
danach wird es
ihnen besser
gehen!

Das soll ganz
schlimm sein





Hamburger Benzodiazepin-Entzugsskala

- 27 Items, 5er-skaliert

Probleme mit dem Einschlafen
Muskelschmerzen
Zittern
Übelkeit
Schwitzen
Nächtliches Aufwachen
Stimmungsschwankungen
Überempfindlichkeit gegen Licht
Überempfindlichkeit gegen Geräusche
Muskelanspannungen
unerholsamer Schlaf
körperliche Abgeschlagenheit
Schwierigkeiten bei Bewegungsabläufen

Taubheitsgefühl Arme / Beine
gestörtes Zeitgefühl
Schüttelfrost
verlangsamte Bewegungsabläufe
Schwindel / Gleichgewichtsprobleme
körperliche Schwäche
verminderte körperliche Leistungsfähigkeit
motorische Unruhe
Innere Unruhe
plötzlich einschließende Bewegungen in Arme oder Beine
intensivere Geruchswahrnehmungen
Angst verrückt zu werden
vermehrt aggressiv
Hautschmerzen



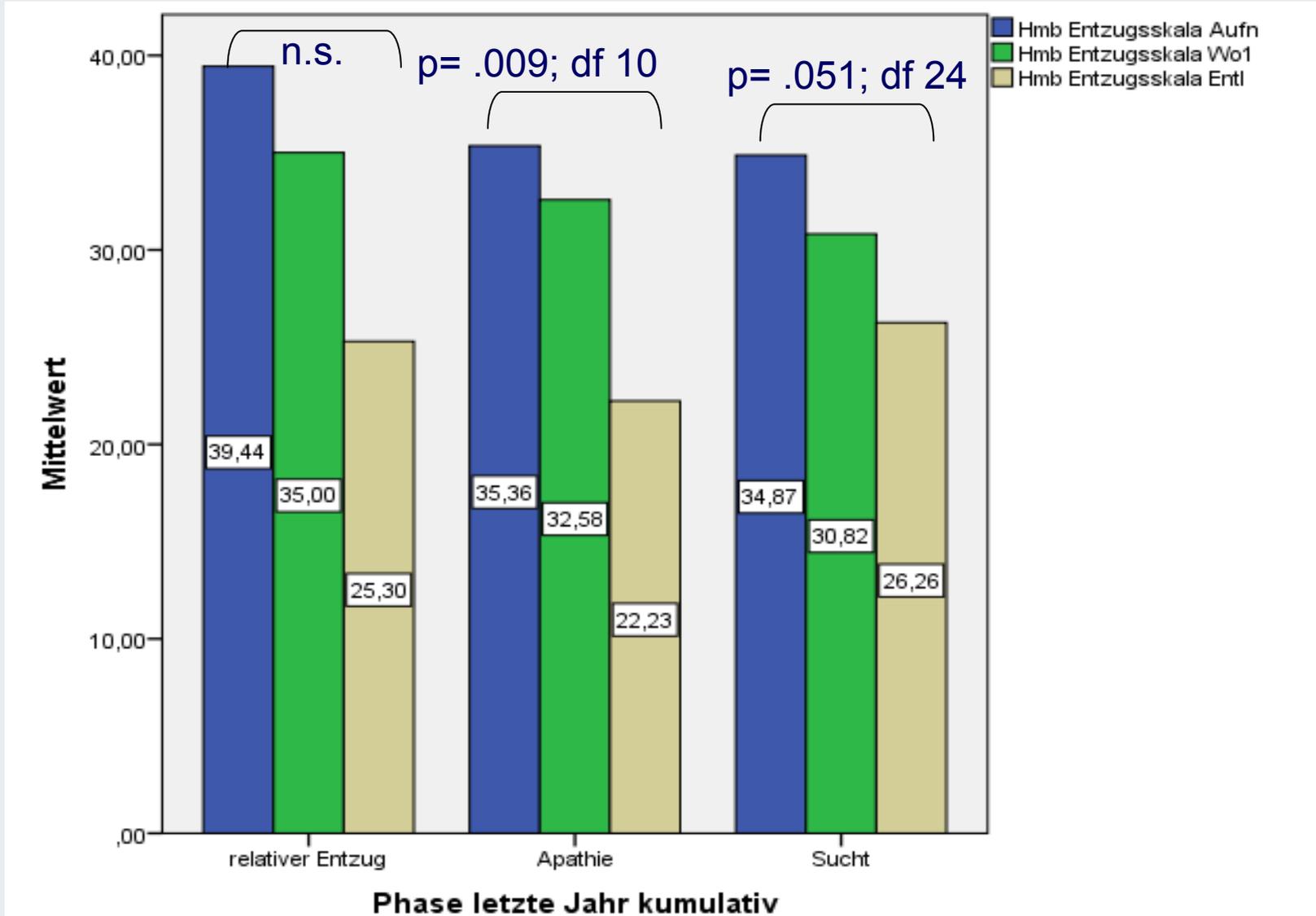
Benzodiazepin-Entzugssymptome

Die schwersten Symptome

	nein	ein wenig / ziemlich	Stark / sehr stark
Einschlafprobleme	5,6%	45,1%	49,3%
Nächtliches Aufwachen	2,9%	50,0%	47,1%
Unerholsamer Schlaf	6,2%	55,4%	37,5%
Stimmungsschwankungen	8,5%	57,8%	33,8%
Innere Unruhe	5,7%	48,6%	45,7%
Körperliche Abgeschlagenheit	10,9%	39,1%	50,0%
Körperliche Schwäche	12,3%	53,9%	34,9%
Verminderte körperliche Leistungsfähigkeit	16,9%	44,6%	38,4%



Globaler Entzugsverlauf (HBES.v3)





Pharmakologische Regeln :

- Äquivalente Umstellung auf ein Benzodiazepin mit mittlerer Halbwertszeit
- Schrittweise abdosieren
- möglichst geteilte Dosis
- Anfangs größere, zuletzt kleinere Reduktionsschritte
- Zeitintervall zwischen Abdosierungsschritten absprechen



Äquivalenztabelle Benzodiazepine

Wirkstoff	Handelsname (z.B.)	mg Diazepam-Äquivalenzdosis
Alprazolam	Tafil	1,5
Bromazepam	Lexotanil	6
Brotizolam	Lendormin	0,5
Chlordiazepoxid	Librium	50
Clobazam	Frisium	20
Clonazepam	Rivotril	2
Clotiazepam	Trecalmo	5
Dikaliumclorazepat	Tranxilium	20
Flunitrazepam	Rohypnol	0,75
Flurazepam	Dalmadorm	30
Loprazolam	Sonin	1,5
Lorazepam	Tavor	2
Lormetazepam	Noctamid	1,5
Medazepam	Rudotel	20
Midazolam	Dormicum	7,5
Nitrazepam	Mogadan	5
Nordazepam	Tranxilium N	20
Oxazepam	Adumbran	30
Prazepam	Demetrin	20
Temazepam	Planum	20
Tetrazepam	Musaril	50
Triazolam	Halcion	0,5
Zolpidem	Stilnox	20
Zopiclon	Ximovan	15

Die
angegebene
Menge
entspricht in
ihrer Wirkung
10mg
Diazepam
bzw. 30mg
Oxazepam



Überblick Halbwertszeiten

Substanz	Beispiele für Handelsnamen	HWZ (in h)	Metabolit(en)	HWZ (in h)
Bromazepam	Lexotanil®	10-20	Hydroxybromazepam	kurz
Chlordiazepoxid	Librium®	5-30	Demoxepam Nordazepam Oxazepam	ca. 45 36-200 10-20
Clonazepam	Rivotril®	30-40	Aminoclonazepam Acetaminoclonazepam	wirksam?
Diazepam	Valium®	20-40	Nordazepam Oxazepam	36-200 10-20
Dikaliumclorazepat	Tranxilium®	(1-2)	Nordazepam Oxazepam	36-200 10-20
Flunitrazepam	Rohypnol®	16-35	Aminoflunitrazepam Desmethylflunitrazepam	wirksam?
Lorazepam	Tavor®	8-24	-	-
Lormetazepam	Noctamid®	8-15	(nur teilweise Abbau zu) Lorazepam	8-24
Nordazepam	Tranxilium N®	36-200	Oxazepam	10-20
Oxazepam	Adumbran®	10-20	-	-



Pharmakologische Regeln :

- Äquivalente Umstellung auf ein Benzodiazepin mit mittlerer Halbwertszeit
- Schrittweise abdosieren
- möglichst geteilte Dosis
- Anfangs größere, zuletzt kleinere Reduktionsschritte
- Zeitintervall zwischen Abdosierungsschritten absprechen



Ambulante Abdosierung mit Clonazepam

Über 8mg Clonazepam: 3mg-Schritte

Ab 8mg Clonazepam: 2mg-Schritte

Ab 4mg Clonazepam: 1mg-Schritte

Ab 2mg Clonazepam: 0,5mg-Schritte

Reduktionsintervall alle 3 – 7 Tage

d.h. z.B. bei Dosis 20mg zwischen 39 und 89 Tagen

0,5mg und 2mg Tabletten, 10Trpf. = 1mg



Stationäre Abdosierung mit Oxazepam

Über 100mg Oxazepam: 50mg-Schritte

Ab 100mg Oxazepam: 30mg-Schritte

Ab 40mg Oxazepam: 10mg-Schritte

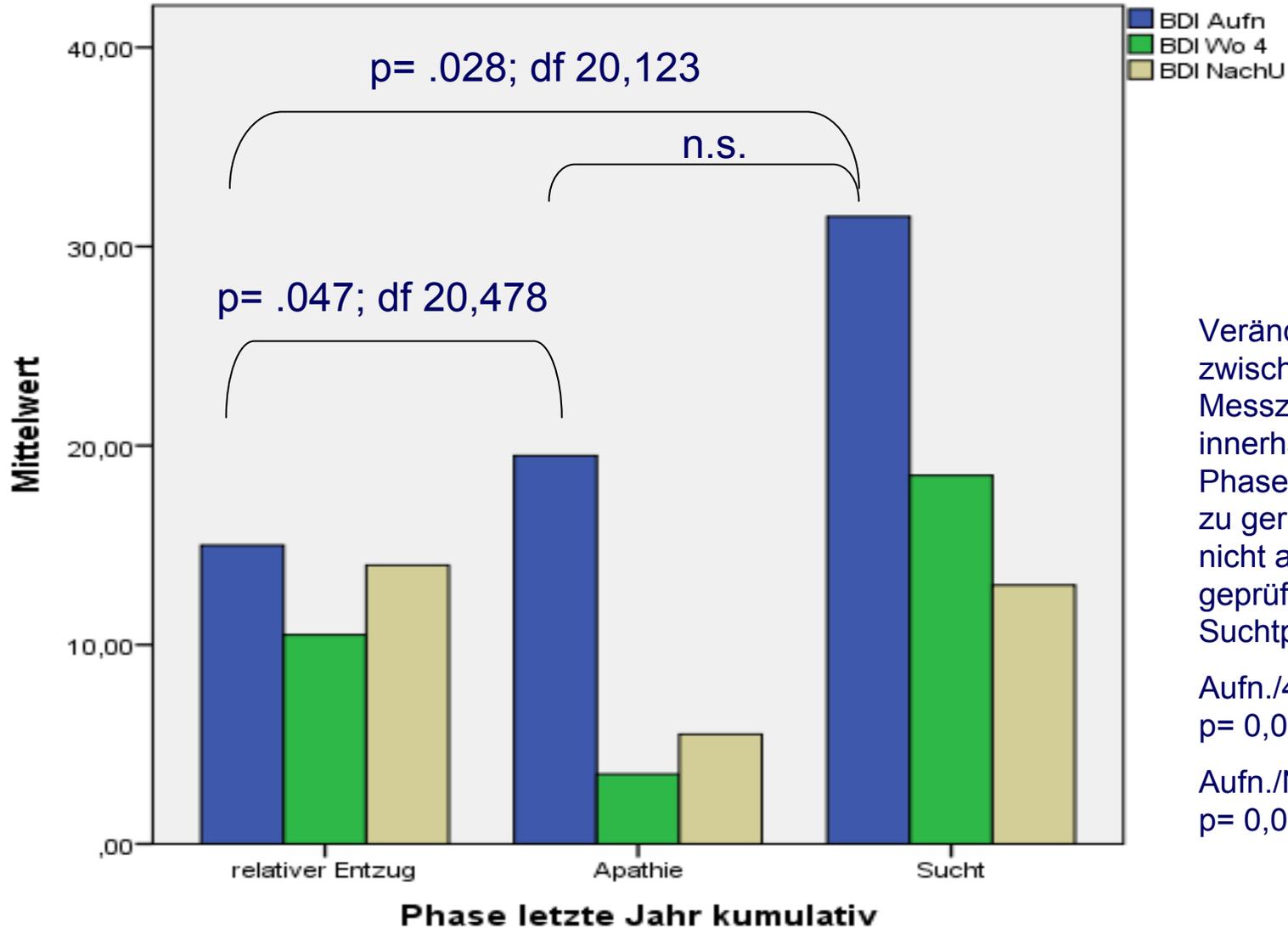
Ab 20mg Oxazepam: 5mg-Schritte

Reduktionsintervall alle 1 – 2 Tage

d.h. z.B. bei Dosis 300mg zwischen 3 – 5 Wochen



BDI



Veränderungen zwischen den Messzeitpunkten innerhalb der 3 Phasen aufgrund zu geringer Fallzahl nicht auf Signifikanz geprüft, außer Suchtphase:

Aufn./4 Wo.:
p= 0,002; df 7

Aufn./Nachunters.:
p= 0,001; df 11



Schlafqualität (PSQI) bei Aufnahme

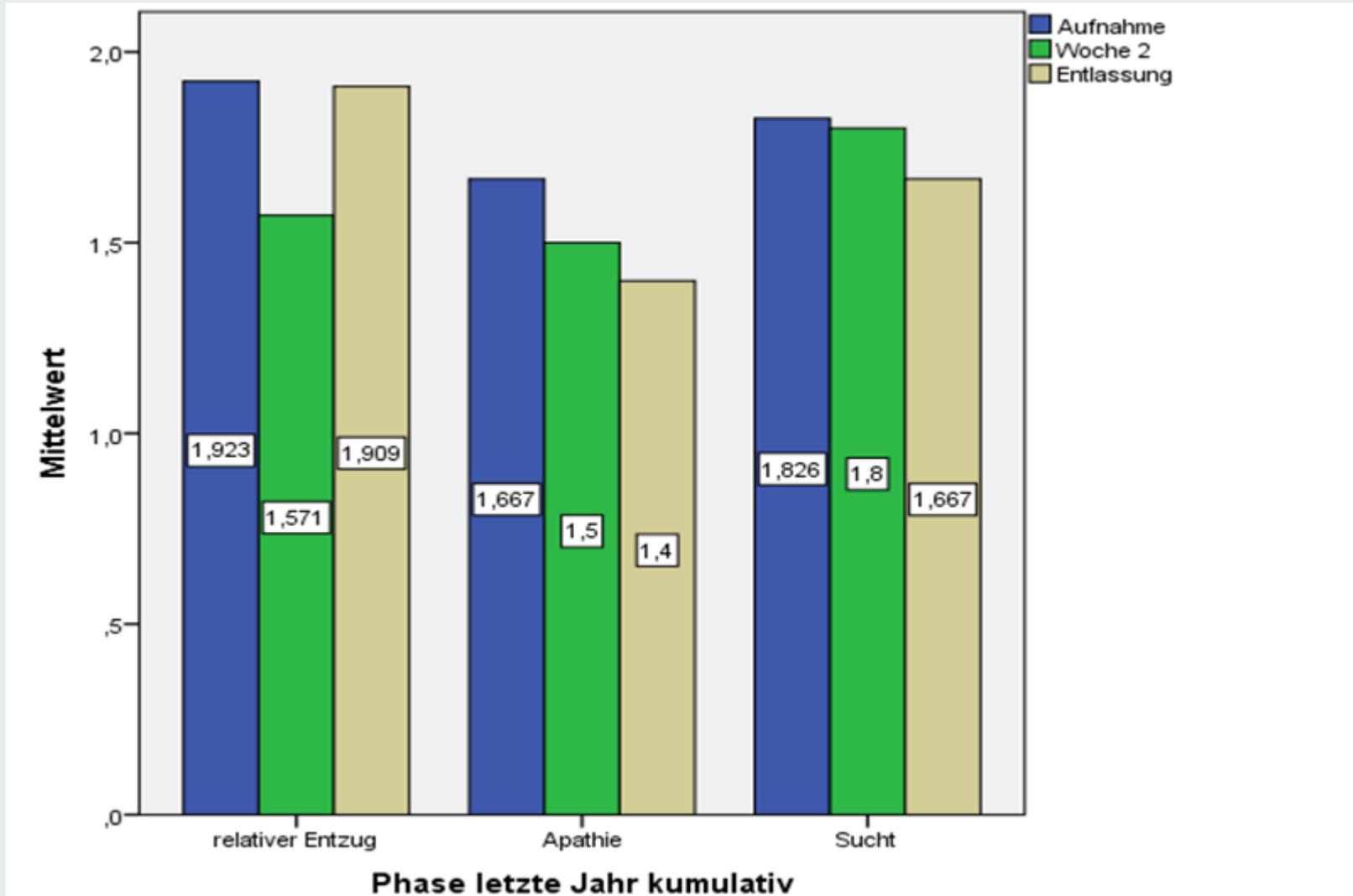
Pittsburger Schlafqualitätsindex

	Relativer Entzug	Apathie	Sucht
Subjektive Schlafqualität	1,9 ± 1,0	1,7 ± 0,7	1,8 ± 0,8
Schlaflatenz	2,0 ± 1,0	1,9 ± 0,9	1,9 ± 1,1
Schlafdauer	1,5 ± 1,1	1,3 ± 1,2	1,3 ± 1,4
Schlafeffizienz	1,6 ± 1,2	1,6 ± 1,3	1,5 ± 1,3
Schlafstörungen	1,5 ± 0,5	1,6 ± 0,7	1,5 ± 0,6
Tagesmüdigkeit	1,6 ± 0,7	1,5 ± 0,9	1,9 ± 0,7
Gesamtwert PSQI	11,7 ± 4,5	12,3 ± 3,5	11,7 ± 4,5
Schlafdauer in Std.	5,7 ± 1,7	5,9 ± 1,4	5,9 ± 2,2

0= sehr gut;
 1= ziemlich gut;
 2= ziemlich schlecht;
 3= sehr schlecht



Schlafqualität im Verlauf





Globale Einschätzung psychische Verbesserung

	Relativer Entzug	Apathie	Sucht
Sehr verbessert	10%	9%	7%
Verbessert	70%	77%	76%
Unverändert	15%	14%	12%
verschlechtert	5%	0%	3%
Sehr verschlechtert	0%	0%	2%



Nachuntersuchung (6 Monate)

Erreicht 86 von 101 (85%)

Abstinent zum Zeitpunkt der Nachbefragung **63%** (54%)

Durchgängig abstinent	50% (43%)
Kurze(r) Rückfall(e)	13% (11%)
Längere(r) Rückfall(e)	37% (32%)



Rückfälle nach Phasen

	nein	(mehrmals) kurz	(mehrmals) länger	monatelang	Gesamt
relativer Entzug	6 37,5%	1 6,2%	1 6,2%	8 50,0%	16 100,0%
Apathie	10 52,6%	2 10,5%	0 0,0%	7 36,8%	19 100,0%
Sucht	27 52,9%	8 15,7%	4 7,8%	12 23,5%	51 100,0%
Gesamt	43 50,0%	11 12,8%	5 5,8%	27 31,4%	86 100,0%



Die Mitglieder der Arbeitsgruppe

Dipl. Psych. Silke Böttner
Petra Hunold
Dr. Frank Konert
Stationsteam SL01





Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit

www.lwl-klinik-lippstadt.de
www.lwl-klinik-warstein.de