

Schweizer Psychiatrische Schlafmedizin

# Behandlungsempfehlungen Insomnie der Gruppe «Schlaf & Psychiatrie» der SGSSC

Die Insomnie ist eine häufige Störung der Schlaf-Wach-Regulation und tritt oft komorbid auf. Die nachfolgenden Behandlungsempfehlungen stellen evidenzbasierte Diagnostik- und Therapiestrategien vor und umfassen sowohl psychotherapeutische wie auch pharmakotherapeutische Interventionen.

**PD Dr. med. Thorsten Mikoteit<sup>a,b</sup>; Dr. med. Jens Georg Acker<sup>c</sup>; Dr. med. Anna Castelnovo<sup>d</sup>; Dr. med. Corrado Garbazza<sup>e</sup>; Dr. med. Miriam Gerstenberg<sup>f</sup>; Dr. med. Christian Imboden<sup>g</sup>, EMBA; Prof. Dr. med. Christoph Nissen<sup>h,i</sup>; Dr. med. Lampros Perogamvros<sup>h,i</sup>; Dr. med. Annkathrin Pöpel<sup>j</sup>; Dr. med. Tifenn Raffray<sup>k</sup>; PD Dr. med. Dagmar A. Schmid<sup>l</sup>; Dr. med. Helen Slawik<sup>m</sup>; PD Dr. med. Steffi Weidt<sup>n</sup>; Dr. med. Cristina Zunzunegui<sup>o</sup>; Prof. Dr. med. Martin Hatzinger<sup>a,b</sup>: Special Interest Group (SIG) «Schlaf und Psychiatrie» der Schweizerischen Gesellschaft für Schlafforschung, Schlafmedizin und Chronobiologie (SGSSC)**

<sup>a</sup> Psychiatrische Dienste, Solothurner Spitäler AG, Solothurn; <sup>b</sup> Medizinische Fakultät, Universität Basel, Basel; <sup>c</sup> Klinik für Schlafmedizin, ZURZACH Care, Bad Zurzach und Zürich; <sup>d</sup> Neurocentro della Svizzera Italiana, Ospedale Regionale di Lugano, Lugano; <sup>e</sup> Zentrum für Chronobiologie, Universitäre Psychiatrische Kliniken (UPK), Basel; <sup>f</sup> Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, Psychiatrische Universitätsklinik Zürich (PUK), Universität Zürich, Zürich; <sup>g</sup> Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik, Privatklinik Wyss AG, Münchenbuchsee; <sup>h</sup> Département de psychiatrie, Faculté de médecine, Université de Genève, Genève; <sup>i</sup> Service des spécialités psychiatriques, Département de psychiatrie, Hôpitaux universitaires de Genève (HUG), Genève; <sup>j</sup> Praxis für Neurologie, Psychiatrie und Psychotherapie, Zürich; <sup>k</sup> Centre du sommeil de Florimont, Centre d'investigation et de recherche sur le sommeil (CIRS) / Centre hospitalier universitaire vaudois (CHUV), Lausanne; <sup>l</sup> Klinik für Psychosomatik & Konsiliarpsychiatrie, Kantonsspital St. Gallen, St. Gallen; <sup>m</sup> Schlafambulanz, Zentrum für Affektive, Stress- und Schlafstörungen (ZASS), Universitäre Psychiatrische Kliniken (UPK), Basel; <sup>n</sup> Klinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik, Psychiatrische Universitätsklinik (PUK), Universität Zürich; <sup>o</sup> Clenia Psychiatriezentrum Wetzikon, Wetzikon

## Einleitung

Die Insomnie, der subjektiv gestörte Schlaf mit Beeinträchtigungen der Lebensqualität am Tage, ist verbreitet und oft chronisch. Sie tritt häufig vor oder mit anderen psychischen und somatischen Störungen wie Depressionen oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen auf.

Die vorliegenden Behandlungsempfehlungen der Insomnie stellen evidenzbasierte Diagnostik- und Therapiestrategien vor. Als psychotherapeutischer Goldstandard gilt momentan die kognitive Verhaltenstherapie der Insomnie (KVT-I). Bezüglich pharmakotherapeutischer Ansätze gilt es, bei chronischer Anwendung Abhängigkeitsentwicklungen und Rebound-Insomnien nach Therapieende zu vermeiden.

schwerden wie Tagesmüdigkeit, Erschöpfung, reduzierter geistiger Leistungsfähigkeit, Verhaltensproblemen, Störungen der Stimmung und erhöhter Irritabilität oder Reizbarkeit. Ihr Verlauf ist häufig chronisch, das heisst, sie können Monate bis Jahre andauern.

Schweizweit leiden derzeit 36% der Erwachsenen an einer Schlafstörung und 11% erfüllen die diagnostischen Kriterien einer chronischen Insomnie [3]. Frauen (61%) und ältere Erwachsene sind häufiger von Insomnie betroffen. Insgesamt haben 75% der Patientinnen und Patienten mit chronischer Insomnie Begleiterkrankungen. Insomnie ist auch ein Risikofaktor für Depressionen [4] und verschiedene Erkrankungen wie kardio- respektive zerebrovaskuläre Ereignisse [5].

Diese Empfehlungen der Schweizerischen Gesellschaft für Schlafforschung, Schlafmedizin und Chronobiologie (SGSSC) für die Behandlung der Insomnie wurden auf Grundlage der Leitlinien der «European Sleep Research Society» (ESRS) von 2023 [1] sowie der S3-Leitlinie/Nationalen Versorgungsleitlinie «Nicht erholsamer Schlaf/Schlafstörungen» der Deutschen Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM) von 2017 [2] erstellt. Sie geben nicht unbedingt die Ansicht der SMF-Redaktion wieder. Der Inhalt untersteht der redaktionellen Verantwortung der unterzeichneten Fachgesellschaft bzw. Arbeitsgruppe.

## Klinik und Epidemiologie

Insomnien gehören zu den häufigsten Schlafstörungen und sind charakterisiert durch Einschlafstörungen, Durchschlafstörungen und/oder Früherwachen. Sie gehen einher mit Be-

## Ätiopathogenese

Entgegen der subjektiven Wahrnehmung geht die Insomnie nicht primär mit einem Schlafdefizit, sondern mit einem Hyperarousal einher [6, 7], das heisst mit permanenter vegetati-

ver, kognitiver und emotionaler Übererregtheit [8]. Demzufolge unterscheidet sich die Insomnie tagsüber mit Erschöpftheit (Fatigue) von der Schlafdeprivation mit Schläfrigkeit (Hypersomnolenz). Im kognitiven Bereich lassen sich vorwiegend subjektive und kaum objekti-

ve Beeinträchtigungen feststellen [9, 10]. Diese Befunde ähneln eher dem gestressten als dem schlafdeprivierten Gehirn.

Bei der Insomnie werden prädisponierende, auslösende und aufrechterhaltende Faktoren diskutiert [8, 11], die Ansatzpunkte für kognitiv-verhaltenstherapeutische Interventionen bieten.

Derzeitige neurobiologische Modelle vermuten eine Störung der Schlaf-Wach-Regulation. In einigen Hirnregionen gleicht die neuronale Aktivität im Schlaf jener im Wachzustand, während andere Regionen zeitgleich Schlafaktivität aufweisen. Dieses Phänomen wird als «lokale Wachheit» bezeichnet [12].

Ferner zeigt sich oft ein instabiler oder unruhiger Rapid-Eye-Movement-(REM-)Schlaf [13–15], in dem vermehrt Gedanken und Ruminationen statt lebhafter Träume auftreten [16, 17]. Zudem zeigen sich viele Arousals und Augenbewegungen sowie Veränderungen im Power-Spektrum des Schlaf-Elektroenzephalogramms (Schlaf-EEG) mit erhöhtem Anteil an schnellen Frequenzen im Beta-Frequenzband (höhere Beta-Power) [17, 18], die mit Wachheit und Informationsverarbeitung assoziiert sind.

Der unruhige REM-Schlaf wird mit mangelhaft supprimierter noradrenerger Aktivität des Locus coeruleus in Verbindung gebracht. Dies mindert die Emotionsverarbeitung im REM-Schlaf, sodass die stressadaptiven, psychohygienischen Eigenschaften des Schlafes fehlen und negative Affekte am Tage akkumulieren [19–23].

**Tabelle 1: Nicht organische Insomnie nach ICD-10 und ICD-11**

**ICD-10 (F51.0)**

Einschlafstörungen, Durchschlafstörungen oder eine schlechte Schlafqualität

Wenigstens dreimal pro Woche über einen Zeitraum von mindestens einem Monat

Die Betroffenen denken vor allem nachts viel an ihre Schlafstörung und machen sich während des Tages übertriebene Sorgen über deren negative Konsequenzen.

Die unbefriedigende Schlafdauer oder -qualität verursacht entweder einen deutlichen Leidensdruck oder wirkt sich störend auf Alltagsaktivitäten aus.

**ICD-11/chronische Insomnie (7A00)**

Häufiges und anhaltendes Auftreten einer Ein- und Durchschlafstörung trotz adäquater Schlafgelegenheit und Schlafumgebung

Schlafstörungen und Tagessymptome treten mindestens mehrfach pro Woche über mindestens drei Monate auf.

Die Ein- oder Durchschlafstörungen führen zu einer generellen Unzufriedenheit mit dem Schlaf und zu unterschiedlichen Beeinträchtigungen am Tag. Die Tagessymptome beinhalten typischerweise Müdigkeit, depressive Verstimmtheit oder Reizbarkeit, allgemeines Krankheitsgefühl und kognitive Einbussen.

ICD-10 bzw. ICD-11: «International Classification of Diseases» 10. bzw. 11. Revision

## Diagnostik und Differentialdiagnosen

### Diagnostik

Aktuell wird in der Schweiz die ICD-10 («International Classification of Diseases 10th Revision») zur Diagnostik verwendet: Unterscheidung organische und nicht organische

Insomnien im Kapitel der Neurologie respektive Psychiatrie (Kapitel G bzw. F, G47.0 bzw. F51.0), Kriterien der nicht organischen Insomnie (ICD-10 F51.0) siehe Tabelle 1 und Subtypen siehe Tabelle 2.

In der Praxis liegen häufig mehrere Subtypen gleichzeitig vor und die Unterscheidung

**Tabelle 2: Subtypen der Insomnie nach ICD-10**

Diagnose	ICD-10-Code	Anmerkungen
Primäre Insomnie	F51.01	Auftreten nicht im Kontext einer anderen psychischen Erkrankung
Anpassungsbedingte Insomnie	F51.02	Vorübergehende Insomnie, üblicherweise <1 Monat
Paradoxe Insomnie	F51.03	Auch bekannt als Schlafwahrnehmungsstörung
Psychophysiologische Insomnie	F51.04	Chronische, konditionierte Insomnie
Insomnie infolge einer anderen psychischen Störung	F51.05	Z.B. bei Depression oder Angsterkrankung
Substanzbedingte Insomnie, z.B. durch Alkohol	z.B. F10.8	
Insomnie, andere, nicht durch eine Substanz oder einen körperlichen Zustand verursacht	F51.09	
Insomnie durch eine körperliche Erkrankung	G47.01	Im Zusammenhang mit der Kodierung einer körperlichen Erkrankung
Insomnie, unspezifisch	G47.00	Wenn vermutet wird, dass es eine organische Ursache gibt, diese aber nicht bekannt ist.

ICD-10: «International Classification of Diseases» 10. Revision

**Tabelle 3: Anamnese bei Insomnie [24]**

Schlafgewohnheiten	Rhythmus, Dauer, Regelmässigkeit, Tagschlaf (mittags oder abends vor dem Zubettgehen)
Schlafumgebung	Geräuschkulisse, Partnerin/Partner, Lichtquellen, elektronische Geräte, Temperatur, Belüftung
Tagesablauf	Schonhaltung oder vermehrter Stress
Entwicklung der Erkrankung und Trigger	
Chronobiologische Aspekte	Schichtarbeit, Chronotyp, Häufigkeit von Zeitzonewechseln, saisonale Besonderheiten
Fremdanamnese zur Nacht	Atempausen, motorische Phänomene, Verhaltensauffälligkeiten
Psychiatrische Komorbiditäten	Depression, bipolare Störung, schizophreiforme Störung, posttraumatische Belastungsstörung, Angsterkrankung, Suchterkrankung, Persönlichkeitsstörung und -faktoren (emotionale Unterdrückung, Perfektionismus, Neurotizismus)
Neurologische Komorbiditäten	Neurodegenerative Erkrankungen, Restless-Legs-Syndrom, Polyneuropathien, Schlaganfall, Multiple Sklerose, sehr selten: fatale familiäre Insomnie
Internistische Komorbiditäten	Anämie, Schilddrüsenunterfunktion, Vitamin-B12-, Eisenmangel, Kopfschmerzen, arterielle Hypertonie, Reflux, Diabetes mellitus, chronische Nieren- oder Lungenerkrankung, HIV-Infektion, Malignom, rheumatoide und andere chronisch entzündliche Erkrankungen, Schlafapnoe, Menopause, starker Juckreiz, Nykturie, Herzinsuffizienz
Medikamentenanamnese	Antibiotika (Gyrasehemmer), Antidementiva, Antidepressiva (v.a. SSRI und SNRI), Beta-Blocker, Diuretika, Thiazide, ACE-Hemmer/AT-2-Blocker, Hormonpräparate, Lamotrigin, Asthmamittel, Hypnotika und Z-Substanzen
Substanzanamnese	Alkohol, Koffein, Nikotin, illegale Substanzen wie THC, Kokain
Medienkonsum	V.a. abends (und nachts), im Bett
Familienanamnese	Genetische Disposition und Lerngeschichte
Biographische Daten	Familienstand, Arbeits- und finanzielle Situation, interpersonelle Konflikte, psychosoziale Belastungsfaktoren

ACE: «angiotensin converting enzyme»; AT-2: Angiotensin-2-; SSRI: selektive Serotonin-Wiederaufnahme-Inhibitoren; SNRI: Serotonin-Noradrenalin-Wiederaufnahme-Inhibitoren; THC: Tetrahydrocannabinol; Z-Substanzen: Wirkstoffe aus der Gruppe der Hypnotika, zu denen Zolpidem, Zopiclon und Zaleplon gehören.

zwischen primärer und sekundärer Insomnie ist oft schwierig. Daher gilt die Konvention, die Insomnie separat zu kodieren, wenn sie einen eigenen Behandlungsfokus darstellt. Die Beschwerden der Insomnie müssen nicht objektivierbar sein.

In der ICD-11 sind Schlafstörungen im Kapitel 7 dargestellt (Tab. 1). Es wird zwischen der akuten/anpassungsbedingten (<3 Monaten) und der chronischen Insomnie (>3 Monate, oder chronisch wiederkehrend episodisch über Jahre) unterschieden, nicht aber zwi-

schen primärer und sekundärer Insomnie oder anderen Subtypen.

Die Diagnostik umfasst eine ausführliche Anamnese (Tab. 3) zu Schlafgewohnheiten, Schlafumgebung, Tagesablauf, Entwicklung der Erkrankung, Triggern und chronobiologischen Aspekten sowie eine Fremdanamnese zu nächtlichen Auffälligkeiten (Atempausen, motorische Phänomene wie Beinunruhe und Verhaltensauffälligkeiten) [24].

Ferner sollten psychiatrische und somatische Komorbiditäten, neurologische und in-

ternistische Beschwerden sowie eine Medikamenten- und Substanzanamnese erhoben werden. Gewisse Medikamente können Schlafstörungen begünstigen und aufrechterhalten. Alkohol wird oft in Selbsttherapie zur Einschlafförderung genutzt, stört den Schlaf jedoch langfristig. Substanz- und Hypnotikaübergebrauch respektive -abhängigkeit sollten aktuell und retrospektiv erfragt werden, da auch nach jahrelanger Abstinenz therapieresistente Schlafstörungen persistieren können. Es sollten auch biographische Daten erhoben werden, die Hinweise auf aktuelle psychosoziale Belastungsfaktoren geben.

Eine körperliche Untersuchung und Laboranalysen geben zusätzliche Hinweise auf organische Faktoren.

Bei nächtlichem Herzrasen oder Hinweis auf eine neurodegenerative Erkrankung oder Epilepsie können optional Elektrokardiogramm (EKG), EEG und zerebrale Bildgebung erfolgen.

Hilfsmittel stellen Schlafprotokolle und Selbstbeurteilungsskalen wie der Pittsburgh Schlafqualitätsindex (PSQI [25]), der Insomnie-Schwere-Index (ISI [26]) und der Schlafragebogen A (SF-A [27]) dar.

Obwohl Tagesschläfrigkeit bei Insomniebetroffenen untypisch ist, kann zusätzlich die Epworth Schläfrigkeitsskala (ESS [28]) herangezogen werden, da andere Schlafstörungen mit insomnischen Beschwerden und Tagesschläfrigkeit einhergehen können. Das Beck-Depressions-Inventar (BDI [29]) dient zur Selbstbeurteilung depressiver Symptome, wobei leicht erhöhte Werte durch schlafbezogene Symptome allein vorliegen können.

Bei Hinweisen auf eine Schlafrythmusstörung oder unzureichende Schlafhygiene ist eine Aktimetrie sinnvoll, um die täglichen Aktivität-Ruhe-Phasen langfristig aufzuzeichnen. Sowohl Schlafprotokoll als auch Aktimetrie sollten nur über einen begrenzten Zeitraum eingesetzt werden: Eine permanente Aufzeichnung durch die Patientinnen und Patienten ist eher Zeichen einer dysfunktionalen Selbstbeobachtung.

Bei Verdacht auf organische Ursachen sowie bei therapieresistenter Insomnie, beruflichen Risikopopulationen und Verdacht auf ein deutliches Missverhältnis zwischen wahrgenommenem und messbarem Schlaf ist eine Indikation für eine Polysomnographie gegeben [30].

### Differentialdiagnosen der Insomnie

Etwa ein Drittel der Patientinnen und Patienten mit chronischer Insomnie leiden komorbid an einer psychiatrischen Störung [31]. Es empfiehlt sich die strukturierte Erhebung von Alkohol- und Koffeinkonsum zur Abgrenzung von Substanzkonsumstörungen [32, 33].

Aktuelle Untersuchungen weisen häufige Zusammenhänge mit dem Schlafapnoesyndrom [34] und dem Restless-Legs-Syndrom (RLS) nach [35]. Insbesondere bei therapieresistenter Insomnie und erhöhter Tagesschläfrigkeit sollten schlafbezogene Atmungsstörungen und RLS als deren Ursache ausgeschlossen werden [2].

Die neurologische Störung RLS kann als Einschlafinsomnie verkannt werden, da nur ein geringer Teil der Betroffenen die Beschwerden beim Arztbesuch berichtet. Für Erfassung und Therapiemonitoring sind validierte Selbstbeurteilungsskalen verfügbar [36, 37].

### Chronobiologie

Einige Insomnietypen können aus einer Desynchronisation zwischen individuellem zirkadianen Rhythmus und Schlaf-Wach-Rhythmus entstehen. Insomnie mit Einschlafschwierigkeiten kann durch eine verzögerte zirkadiane Phase bedingt sein, während Insomnie mit frühmorgentlichem Erwachen durch eine vorverschobene zirkadiane Phase gekennzeichnet sein kann. Beide Arten sind oft chronisch [38].

Da eine gewisse Symptomüberschneidung zwischen Insomnie und zirkadianen Schlaf-Wach-Rhythmusstörungen (ZSWRS) besteht, sollte eine zirkadiane Phasenverschiebung als mögliche Ursache betrachtet werden. Ein diagnostisches Unterscheidungsmerkmal ist, dass sich die Symptome bessern, wenn Personen mit ZSWRS ihrem bevorzugten Schlaf-Wach-Rhythmus folgen [39].

### Therapieverfahren Nicht pharmakologische Therapieansätze

Zuerst empfiehlt sich die Erfassung der aktuellen Schlafgewohnheiten mithilfe eines Schlafprotokolls über 7–14 Tage. Dieses sollte zum Beispiel folgende Fragen beinhalten:

- Um welche Zeit ging die Person zu Bett?
- Benötigte Zeit bis zum Einschlafen?
- Kam es zu nächtlichem Erwachen (Anzahl, Dauer, Verhalten)?
- Wann wurde die Person endgültig wach?
- Schläft die Person tagsüber (wann, wie lange)?
- Was wird konsumiert (Medikamente, Alkohol, Drogen, Nikotin)?

Mit diesen Informationen können spezifische schlafhygienische Regeln vermittelt werden, wie beispielsweise:

- Verzicht auf stimulierende Substanzen ab dem Mittag;
- Verzicht auf Alkohol für mindestens zwei Stunden vor dem Zubettgehen;

- keine grösseren Mengen essen oder trinken vor dem Zubettgehen;
- Schaffung einer angenehmen Schlafatmosphäre;
- regelmässige sportliche Aktivität tagsüber (mindestens 3 × 50 Minuten pro Woche), nicht abends;
- Verzicht auf helles Licht (cave: Bildschirmexposition) bei nächtlichem Erwachen;
- Verzicht, auf den Wecker / die Uhr zu schauen;
- regelmässige Aufsteh- und Bettgehzeiten;
- Etablierung eines Einschlafrituals;
- Ruhephase vor dem Zubettgehen.

Zentrale Behandlungselemente beinhalten kognitiv-verhaltenstherapeutische Techniken mit Entspannungsverfahren, Regeln eines gesunden Schlafes, Schlafrestriktion, Stimuluskontrolle und kognitiven Techniken.

### Spezifische Psychotherapie

Gemäss aktuellen Leitlinien ist die KVT-I die bevorzugte psychotherapeutische Behandlung einer Insomnie bei erwachsenen Personen jeden Alters [1, 40]. Sie besteht aus 4–8 strukturierten Sitzungen mit folgenden Komponenten (Tab. 4): Psychoedukation und Empfehlungen für einen gesunden Schlaf, Entspannungsübungen, Bettzeitrestriktion, Stimuluskontrolle und kognitive Therapie.

Verschiedene Studien und Metaanalysen belegen die Wirksamkeit der KVT-I bei Insomniebetroffenen mit und ohne Komorbiditäten. Zudem kann die KVT-I bei Patientinnen und Patienten mit psychiatrischen Erkrankungen und einer komorbid vorliegenden Insomnie die Symptomatik beider Störungen positiv beeinflussen [41]. Daher wird eine

KVT-I auch bei anderen psychiatrischen Erkrankungen empfohlen.

Kurzfristig weist die KVT-I eine mit Hypnotika vergleichbare Wirksamkeit auf, langfristig hat die KVT-I aber eine nachhaltigere Wirkung. Folglich ist sie die Therapie der Wahl bei chronischer Insomnie, insbesondere wegen des Risikos einer Toleranz- und Abhängigkeitsentwicklung bei Benzodiazepinen oder Benzodiazepin-Rezeptor-Agonisten (BZRA).

Die KVT-I wird entweder einzeln oder in Gruppen durchgeführt. Hierzu existieren mehrere KVT-I-Manuale [42–44]. Unlängst wurden verschiedene Versionen untersucht, wie zum Beispiel internet- und selbsthilfebasierte KVT-I sowie Kurzversionen (1–4 Sitzungen). Ferner wurde die Wirksamkeit einzelner Komponenten der KVT-I untersucht, die Bettzeitrestriktion erwies sich dabei als wirksamste Behandlungskomponente. Die Effektivität der genannten KVT-I-Versionen sowie der Einzelkomponenten-Therapien ist jedoch geringer als die der traditionellen KVT-I. Aktuell laufen Anpassungen der KVT-I für schwer Erkrankte im stationär psychiatrischen Behandlungssetting («Become your own SLEEPexpert») [45]. Webbasierte Schlaftherapieprogramme sind in der Schweiz noch nicht zugelassen.

### Pharmakotherapie

Für die Pharmakotherapie stehen verschiedene Substanzklassen zur Verfügung (Tab. 5). Metaanalysen zeigten auf, dass Benzodiazepine (BZ) und BZRA (auch als Z-Substanzen bezeichnet) in der Kurzzeitbehandlung der Insomnie (≤4 Wochen) subjektiv wie objektiv die Schlafqualität verbessern können [46, 47]. Bei BZRA scheint die Wirkung stabil zu blei-

**Tabelle 4: Behandlungskomponenten der KVT-I**

**Psychoedukation und Empfehlungen für einen gesunden Schlaf:** Die Psychoedukation umfasst Informationen über den normalen Schlaf und Änderungen im Verhalten (z.B. Bewegung, Kaffee- und Alkoholkonsum) und in der Umgebung (z.B. Licht-, Lärm- und Temperaturbedingungen), die der/dem Einzelnen die Grundlage für einen gesunden Schlaf bieten.

**Schlafrestriktion:** Hierbei handelt es sich um eine verhaltenstherapeutische Komponente, die darauf abzielt, die Schlaffeffizienz zu erhöhen, indem die Zeit, die im Bett verbracht wird, reduziert und somit der Schlafdruck und die Tiefe des Schlafs erhöht werden.

**Stimuluskontrolle:** Bei dieser Komponente werden das Bett, die Schlafenszeit und das Schlafzimmer wieder mit Schläfrigkeit und nicht mit Erregung assoziiert.

**Entspannungstraining:** Es wird darauf abgezielt, körperliche und kognitive Überaktivität durch Muskelentspannung und meditatives Training zu reduzieren.

**Kognitive Therapie:** Diese Therapie zielt darauf ab, die übermässige Besorgnis über die Schlaflosigkeit zu verringern. Dysfunktionale Vorstellungen über den Ursprung und die Folgen der Schlaflosigkeit werden durch ausgewogenere Gedanken ersetzt.

KVT-I: kognitive Verhaltenstherapie der Insomnie.



Tabelle 5: Übersicht der bei Insomnie eingesetzten Substanzklassen

Substanzen	Evidenzlage	Empfehlung
<b>Benzodiazepine (BZ)</b> <i>Diazepam, Flurazepam, Nitrazepam, Oxazepam, Temazepam, Triazolam</i>	Gute Evidenz	Nur kurzzeitig einsetzen ( $\leq 4$ Wochen), hohes Abhängigkeitspotential.
<b>Benzodiazepin-Rezeptor-Agonisten (BZRA)</b> <i>Zolpidem, Zopiclon</i> (sogenannte Z-Substanzen)	Gute Evidenz	Nur kurzzeitig einsetzen ( $\leq 4$ Wochen), bei längerer Anwendung günstiger als BZ.
<b>Sedierende Antidepressiva<sup>1</sup></b> <i>Agomelatin, Amitriptylin, Doxepin<sup>2</sup>, Mirtazapin, Trazodon, Trimipramin</i>	Mittelgradige Evidenz bei primärer Insomnie	Bei längerfristiger Notwendigkeit einer Pharmakotherapie einsetzen sowie bei Insomnie und depressiver Symptomatik.  Abwägen der UAW.
<b>Antipsychotika<sup>1</sup></b> <i>Chlorprothixen, Olanzapin, Promazin, Quetiapin</i>	Wenig Evidenz	Werden generell nicht empfohlen.
<b>Antihistaminika</b>	Mittlere Evidenz, rasche Toleranz	Werden generell nicht empfohlen.
<b>Melatonin retard</b>	Heterogene Evidenz, kleine Effekte, kaum UAW	Wird bei Erwachsenen generell nicht empfohlen. Möglicherweise wirksam bei Kindern und Jugendlichen. In der Schweiz zugelassen zur Behandlung der primären Insomnie bei >55-Jährigen.
<b>Phytotherapeutika</b> <i>Baldrian, Hopfen, Melisse, Passionsblume</i>	Geringe Evidenz, kaum UAW	Als niederschwellige Option bei hoher Akzeptanz geeignet.
<b>Duale Orexin-Rezeptor-Antagonisten (DORA)</b> <i>Daridorexant</i> <i>Lemborexan<sup>2</sup></i> <i>Suvorexant<sup>2</sup></i>	Evidenz vorhanden; in Zulassungsstudien keine Toleranzentwicklung oder Absetzinsomnie	Daridorexant ist seit Ende 2022 in der Schweiz für chronische Insomnie mit beträchtlicher Beeinträchtigung der Tagesaktivität zugelassen.

<sup>1</sup> In der CH nicht für diese Indikation zugelassen.

<sup>2</sup> Nur in den USA für diese Indikation zugelassen.

UAW: unerwünschte Arzneimittelwirkungen.

ben [1], daher ist deren Einsatz gegenüber BZ eher zu empfehlen. Mögliche Strategien bei längerfristiger Anwendung sind intermittierender Gebrauch (zum Beispiel 3×/Woche), langsames Ausschleichen unter Behandlung mit KVT-I oder Ersatz durch sedierende Antidepressiva oder Daridorexant (siehe unten).

Evidenz für die Effektivität tief dosierter sedierender Antidepressiva bei primärer Insomnie ist vorhanden [48], auch wenn diese für die Indikation Insomnie in der Schweiz nicht zugelassen sind. Immerhin hat Doxepin in den USA eine Zulassung mit der Indikation Insomnie. Trazodon zeigte in einer Metaanalyse mittelgradige Effekte auf die subjektive Schlafqualität und die nächtliche Aufwachrate [49]. Auch mit einer niedrigen Dosis Mirtazapin konnte in mehreren Studien die totale Schlafzeit verlängert, die Schlaffeffizienz verbessert sowie die subjektive Schlafqualität erhöht werden [50–52]. Auch für Trimipramin liegt schwache positive Evidenz vor [53]. Bei primärer Insomnie sind sedierende Antidepressiva eine mögliche Alternative zu BZRA,

insbesondere bei längerfristiger Anwendung und wenn KVT-I nicht verfügbar ist. Allerdings sind die möglichen Nebenwirkungen gegenüber der erwarteten Wirkung sorgfältig abzuwägen.

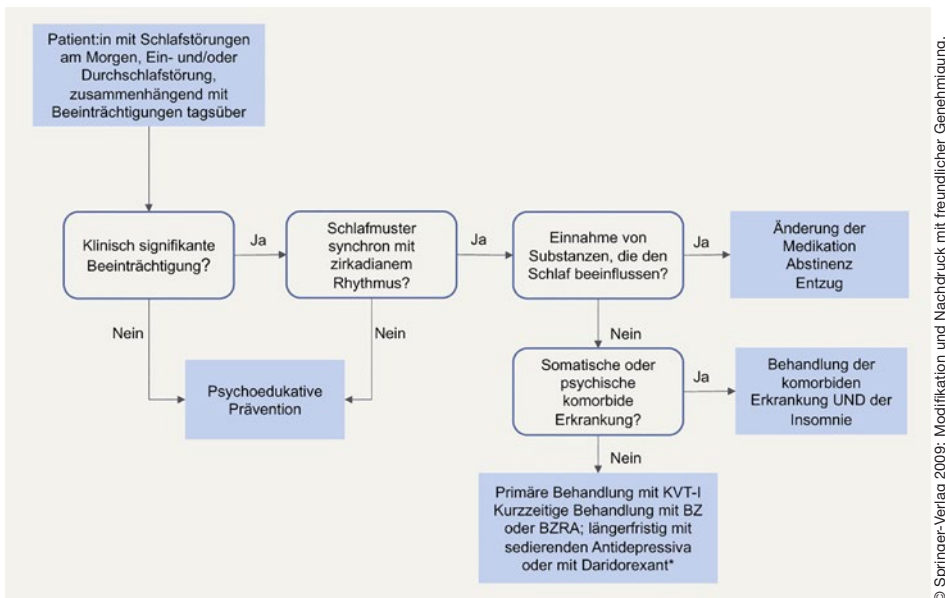
Es liegen keine Metaanalysen zur Verwendung von sedierenden Antipsychotika bei Insomnie vor [1]. Aufgrund ungünstiger Nebenwirkungsprofile und ungenügender Evidenz wird von der Anwendung von Quetiapin bei Insomnie abgeraten [54].

Die methodische Qualität der Studien zu Phytotherapeutika ist generell schwach. Eine Metaanalyse zu Baldrian fand leichtgradige positive Effekte auf die subjektive Schlafqualität bei weitgehend fehlenden Nebenwirkungen [55]. Allerdings ist die Akzeptanz von Phytotherapeutika in der Bevölkerung hoch, weshalb sie niederschwelliger eingesetzt werden können als synthetische Präparate [56]. Bei Präparaten mit Ethanol als Auszugsmittel ist Vorsicht geboten.

Antihistaminika haben einen kurzdauernden, leicht- bis mittelgradigen Effekt auf die

Insomnie. Aufgrund rascher Toleranzentwicklung werden sie jedoch nicht empfohlen [57]. Melatonin ist in der Schweiz für die Behandlung der Insomnie bei über 55-Jährigen zugelassen. Eine neuere Metaanalyse hat gezeigt, dass Melatonin bei Erwachsenen keinen signifikanten Effekt auf Einschlafzeit, totale Schlafzeit und Schlaffeffizienz hat. Jedoch konnte Melatonin die Einschlafzeit sowie die totale Schlafzeit bei Kindern und Jugendlichen verbessern [58].

Eine weitere, seit 2022 in der Schweiz zugelassene Behandlungsoption ist Daridorexant, ein dualer Orexin-Rezeptor-Antagonist (DORA), der die gesteigerte Wachheit der Insomnie hemmt [59]. Neben geförderter Ein- und Durchschlaffähigkeit hat Daridorexant positive Wirkungen auf Befindlichkeit und Funktionsfähigkeit am Tage, ohne Anzeichen von Toleranzentwicklung oder Absetzinsomnien in den Zulassungsstudien [60]. Da dieses Medikament noch nicht so lange verfügbar ist wie die sedierenden Antidepressiva, steht die langjährige Anwendungserfahrung im Vergleich zu jenen aus.



© Springer-Verlag 2009; Modifikation und Nachdruck mit freundlicher Genehmigung.

**Abbildung 1:** Algorithmus zur Behandlung der Insomnie modifiziert nach den S3-Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM) [2].

\* für Daridorexant bisher nur Evidenz aus den Zulassungsstudien

BZ: Benzodiazepine; BZRA: Benzodiazepin-Rezeptor-Agonisten; KVT-I: kognitive Verhaltenstherapie der Insomnie.

## Zusammenfassung

Die Insomnie ist eine Störung der Schlaf-Wach-Regulation mit Hyperarousal. Sie tritt häufig komorbid auf und trägt zu Entstehung und Verlauf anderer Krankheitsbilder bei. Es besteht ein hohes Chronifizierungsrisiko. Daher sollte die Insomnie wann immer möglich im Fokus der Behandlung stehen. Ein Algorithmus zum Management der Insomnie ist in Abbildung 1 dargestellt.

Die spezifischen Behandlungsempfehlungen umfassen sowohl psychotherapeutische wie auch pharmakotherapeutische Interventionen. Bei der Psychotherapie hat sich die KVT-I durchgesetzt. Bei den medikamentösen Empfehlungen sollten Hypnotika wie BZ und BZRA nur kurzfristig verordnet werden. Als Alternative gelten sedierende Antidepressiva. DORA zielen weniger auf eine Sedierung, sondern auf eine Verminderung der gesteigerten Wachheit. Basis für jede Insomniebehandlung stellt die Vermittlung schlafhygienischer Verhaltensregeln dar.

## Korrespondenz

PD Dr. med. Thorsten Mikoteit  
Psychiatrische Dienste Solothurn  
Weissensteinstrasse 102  
CH-4503 Solothurn  
thorsten.mikoteit[at]spital.so.ch

## Funding Statement

MG: Zuschüsse der Frutiger Foundation und Emdo Foundation. CZ: Übernahme der Registrations- und Reisekosten durch Clenia Schössli AG Psychiatriezentrum Wetzikon (SIG Meetings der SSSSC Psychiatry and Sleep 2022 und 2023).

## Conflict of Interest Statement

Die Erstellung dieser schweizerischen Behandlungsempfehlungen der Special Interest Group «Schlaf & Psychiatrie» der SGSSC wurde von keiner kommerziellen Organisation finanziell unterstützt.

TM: Zuschüsse von Idorsia Pharmaceuticals Ltd. für Beratung/Advisory-Board-Teilnahme und Vortragshonorar, Unterstützung von Schwabe AG für Kongressteilnahme/Reisekosten. JGA: Zuschüsse von Idorsia Pharmaceuticals Ltd. (Expert meeting on Insomnia – Phase III Study on DORA; Advisory Board Meeting 2023), Reiseunterstützung von Schwarz Pharma. MG: Vortragshonorare vom Verein Trialog und Antistigma Schweiz. CI: Vortragshonorare von Schwabe, Lundbeck, OM Pharma, Servier; Unterstützung von Lehrveranstaltungen (zuhanden der Institution) durch Schwabe, Lundbeck, OM Pharma, Servier, Recordati, Janssen, Mepha, Sandoz, Zeller; Zuschüsse (zuhanden der Institution) von Schwabe und OM Pharma für Veranstaltungsteilnahme/Reisekosten; Zuschüsse von Lundbeck und OM Pharma für Teilnahme an Advisory Boards; Aktien oder Aktienoptionen von YLAH Blended psychotherapy ([www.ylah.ch](http://www.ylah.ch)). CN: Beraterhonorare (zuhanden Person selbst und Institution) von Idorsia Pharmaceuticals Ltd., Lundbeck und Janssen; EU patent «Sleep-based detection and intervention system for the treatment of major depressive disorder» (Nr. 21202960.7). HS: Vortragshonorar von Idorsia Pharmaceuticals Ltd. (FOMF wepub seminar June 2023). SW: Kongress- und Hotelkosten (SGSSC Kurs für Insomnie). MH: Honorar von Idorsia Pharmaceuticals Ltd. für Teilnahme an Advisory Board, Vortragshonorare von Schwabe Pharma AG. Die anderen Autorinnen und Autoren haben deklariert, keine potentiellen Interessenskonflikte zu haben.



## Literatur

Die vollständige Literaturliste finden Sie unter: <https://smf.swisshealthweb.ch/de/article/doi/smf.2023.1316824571>