



DOSSIER · THERAPIE

Kognitive Verhaltenstherapie bei Insomnie (CBT-I)

Zu CBT-I liegt ein für ein verhaltenstherapeutisches Verfahren ungewöhnlich breites Forschungsfeld vor, das von Leitlinien und Metaanalysen bis zu randomisierten Vergleichsstudien reicht. Der interessanteste Befund: Die Wirksamkeitsfrage gilt als weitgehend geklärt, verlagert hat sich die Forschung auf die Frage, in welchem Format und mit welcher Durchführungstreue sie sich erzielen lässt.

1.731

STUDIEN
INSGESAMT

1.335

AM MENSCHEN

914

DAVON
KONTROLLIERT

8

AN TIEREN

0

IM LABOR

Zahlen aus der IHR-Studiendatenbank · Stand 2026-09-25

So lesen Sie dieses Dossier

BELEGT

am Menschen gemessen, mit
Vergleichsgruppe

PLAUSIBEL

gestützt durch Wirkmechanismus,
Tierversuch oder Beobachtung

VERMUTUNG

ein naheliegender Zusammenhang,
der noch geprüft werden muss

Kognitive Verhaltenstherapie bei Insomnie (CBT-I) auf einen Blick

HERKUNFT:

CBT-I ist keine Einzelmaßnahme, sondern ein strukturiertes, meist mehrsitziges Behandlungsprogramm bei chronischer Insomnie.

STUDIENLAGE:

1.731 ausgewertete Arbeiten · 914 kontrollierte Studien am Menschen · 421 Beobachtungsstudien · 160 Übersichtsarbeiten · 8 Tierversuche · 0 Zellkulturarbeiten

STÄRKSTE BELEGE:

- Kognition und Psyche, belegt: Das American College of Physicians empfiehlt Erwachsenen mit chronischer Insomnie die kognitive Verhaltenstherapie als Erstbehandlung (starke Empfehlung, moderate Evidenzqualität).
- Kognition und Psyche, belegt: Eine Metaanalyse von 20 randomisierten Studien zur Selbsthilfe-CBT berichtet Effektstärken von 0,80 für Schlaffeffizienz, 0,66 für Einschlaf latenz und 0,55 für Wachzeit nach Schlafbeginn.
- Kognition und Psyche, belegt: Eine Metaanalyse von 33 Studien zeigt für die digitale Variante eine Verringerung des Insomnia Severity Index um 5,00 Punkte unmittelbar nach der Intervention.
- Entzündungsgeschehen: Bei 123 älteren Erwachsenen war CBT-I der Tai-Chi- und der Seminargruppe bei der Remission der Insomnie überlegen; nach 16 Monaten sank das Risiko für CRP über 3,0 mg/L (Odds Ratio 0,26).
- Kognition und Psyche: Bei 45 Erwachsenen mit posttraumatischer Belastungsstörung erreichten 41 % unter einer acht Sitzungen umfassenden wöchentlichen Einzel-CBT-I eine vollständige Remission gegenüber 0 % unter Warteliste.

GRENZEN:

- Die methodische Schwierigkeit ist die Vergleichbarkeit: unterschiedliche Programme und Kontrollgruppen, überwiegend selbst berichtete Endpunkte; eine GRADE-Bewertung führt diese Heterogenität ausdrücklich mit.
- Am Anfang steht die Prüfung gegen andere Verfahren: Die Nichtunterlegenheitsstudien zu Tai Chi Chih und zu achtsamkeitsbasierter Stressreduktion beruhen auf 90 beziehungsweise 111 Teilnehmern.
- Für Darmmikrobiom und virale Infekte liefert das vorliegende Material keine eigenen CBT-I-Studien; hier steht die prüfende Arbeit noch aus.

EINORDNUNG:

CBT-I gilt in mehreren Metaanalysen und zwei Leitlinien als Erstbehandlung der chronischen Insomnie bei Erwachsenen.

1. Was CBT-I ist

CBT-I ist keine Einzelmaßnahme, sondern ein strukturiertes, meist mehrsitziges Behandlungsprogramm bei chronischer Insomnie. Zu den typischen Bestandteilen gehören die Protokollierung des Schlafs im Schlaftagebuch, Schlafrestriktion und Stimuluskontrolle, kognitive Arbeit an der Bewertung von Schlaflosigkeit sowie Entspannungsverfahren. Durchgeführt wird sie im Einzelsetting, in Gruppen, als Selbsthilfeprogramm und zunehmend über digitale Anwendungen. Das Verfahren ist in schlafmedizinischen und internistischen Leitlinien verankert; kontrollierte Studien prüfen es sowohl gegen Wartelisten als auch gegen aktive Vergleichsverfahren wie Tai Chi oder Achtsamkeitsmeditation.

Für die Bewertung aller Studien ist entscheidend, woran gemessen wird. Viele Arbeiten stützen sich auf Schlaftagebücher und Fragebögen, andere auf objektive Aufzeichnung; beides ist nicht deckungsgleich. Zweitens sind die Formate kaum vergleichbar: Die Auswertung enthält persönlich durchgeführte, internetbasierte, automatisierte und angeleitete Selbsthilfeprogramme, jedes mit eigenem Sitzungsumfang und eigenem Kontaktmaß. Drittens unterscheiden sich die Kontrollgruppen erheblich, von der Warteliste über Placebo-Webanwendungen bis zu aktiven Verfahren. Eine eigene systematische Übersicht hat die Durchführungstreue aufgearbeitet, was zeigt, dass die Menge des Anwendungsprotokolls selbst zum Forschungsgegenstand geworden ist.

2. Was die Studien im Einzelnen zeigen

Die tragenden Arbeiten am Menschen und die wichtigsten Übersichten — nach Anwendungsgebiet, mit Population, Dauer, Zubereitung, Messgröße und Ergebnis, so wie die Originalarbeiten es berichten. Zahlen stehen nur dort, wo die Arbeit sie nennt.

Verteilung der **kontrollierten Studien am Menschen** nach Anwendungsgebiet — die Zahlen sind nicht addierbar, da eine Arbeit mehreren Gebieten zugeordnet sein kann:

ANWENDUNGSGEBIET	KONTROLLIERTE STUDIEN
Erschöpfung und Stress	823
Kognition und Psyche	800
Sicherheit und Verträglichkeit	225
Onkologie	97
Darm und Mikrobiom	50

ANWENDUNGSGEBIET	KONTROLLIERTE STUDIEN
Bewegungsapparat	46
Entzündungsgeschehen	26
Stoffwechsel	23

Kognition und Psyche

BELEGT Die American College of Physicians stützt ihre Empfehlung auf eine systematische Übersicht randomisierter kontrollierter Studien, die zwischen 2004 und September 2015 auf Englisch erschienen sind. Sie empfiehlt allen erwachsenen Patienten mit chronischer Insomnie die kognitive Verhaltenstherapie als Erstbehandlung (starke Empfehlung, moderate Evidenzqualität) und rät, eine zusätzliche medikamentöse Therapie erst im gemeinsamen Entscheidungsprozess zu erwägen, wenn CBT-I allein nicht erfolgreich war¹. Bereits 2006 galten Reizkontrolle, Entspannungstraining und kognitive Verhaltenstherapie als einzeln wirksame Verfahren bei chronischer Insomnie (Standard)²⁴.

Eine Übersicht verglich CBT-I mit verschreibungspflichtigen und nicht verschreibungspflichtigen Medikamenten; fünf Studien erfüllten die Kriterien. Evidenz niedriger bis moderater Qualität spricht für eine langfristige Überlegenheit von CBT-I gegenüber Benzodiazepinen und Nicht-Benzodiazepinen, sehr niedrige Evidenzqualität für eine kurzfristige Überlegenheit der Benzodiazepine⁴. Beide Verfahren wirken kurzfristig, die psychologischen und verhaltensbezogenen Ansätze zeigen nach Absetzen der aktiven Behandlung jedoch länger anhaltende Effekte⁷.

Eine Metaanalyse von 20 randomisierten Studien zur Selbsthilfe-CBT berichtet Effektstärken von 0,80 für die Schlaffeffizienz, 0,66 für die Einschlaf latenz und 0,55 für die Wachzeit nach Schlafbeginn unmittelbar nach der Behandlung; die Abbruchrate lag bei 14,5 % gegenüber 16,7 % bei therapeutengeleiteter CBT²⁹.

Eine Metaanalyse von 22 randomisierten Studien untersuchte CBT-I bei Erwachsenen mit komorbider Insomnie und psychischer Störung; die Komorbiditäten waren Depression (acht Studien, 491 Patienten), posttraumatische Belastungsstörung (vier Studien, 216 Patienten), Alkoholabhängigkeit (drei Studien, 79 Patienten), bipolare Störung (eine Studie, 58 Patienten), Psychose (eine Studie, 50 Patienten) und gemischte Komorbiditäten (fünf Studien, 189 Patienten)⁸. Bei 45 Erwachsenen (31 Frauen, mittleres Alter 37 Jahre) mit posttraumatischer Belastungsstörung war eine acht Sitzungen umfassende wöchentliche Einzel-CBT-I allen Schlafstagebuch-Endpunkten und der polysomnographisch gemessenen Gesamtschlafzeit überlegen; 41 % erreichten eine vollständige Remission gegenüber 0 % in der Wartelistengruppe¹⁰. Bei 28 Patienten mit chronischen Nacken- und Rückenschmerzen (CBT-I n = 19, Kontrolle n = 9) sanken über acht Wochen Einschlaf latenz, Wachzeit nach Schlafbeginn und Anzahl der Aufwachvorgänge, die Schlaffeffizienz stieg, und der Insomnia Severity Index besserte sich ($p = 0,05$)²⁷. Eine Fallserie mit 127 Männern und 174 Frauen, die wegen Insomnie überwiesen wurden, verglich sieben Gruppensitzungen CBT-I bei niedriger und hoher depressiver Symptomlast (Grenzwert 14 auf dem Beck Depression Inventory); die Verbesserung von Insomnie-Schwere, Energie, Produktivität, Selbstwert und Behandlungszufriedenheit unterschied sich nicht ($p > 0,14$), während die Gruppe mit hoher Symptomlast eine geringere Adhärenz bei fester Aufstehtzeit, Bettzeitbegrenzung und veränderten Schlaf Erwartungen berichtete ($p < 0,05$)²⁶. Eine Metaanalyse von zehn Studien zur internetbasierten CBT-I ergab Effektstärken von -0,35 (95 %-KI -0,46 bis -0,25) für Angst und -0,36 (95 %-KI -0,47 bis -0,26) für Depression³⁰. Für die Frage, welche CBT-I-Komponente den größten Anteil am Effekt trägt, steht die zerlegende Studie noch aus.

Entzündungsgeschehen

Eine randomisierte kontrollierte Vergleichsstudie mit 123 älteren Erwachsenen mit chronischer und primärer Insomnie verglich kognitive Verhaltenstherapie, Tai Chi Chih und eine Schlafseminarkontrolle über vier Monate mit zweistündigen Gruppensitzungen pro Woche und Nachbeobachtungen nach 7 und 16 Monaten; erfasst wurden die Insomnie-Diagnose, Patientenfragebögen, Polysomnographie und hochsensitives C-reaktives Protein⁹. Die kognitive Verhaltenstherapie war der Tai-Chi- und der Seminargruppe bei der klinisch bestätigten Remission der Insomnie überlegen ($p < 0,01$) und zeigte stärkere und länger anhaltende Verbesserungen von Schlafqualität, Schlafparametern, Fatigue und depressiven Symptomen (alle $p < 0,01$)⁹.

Gegenüber der Schlafseminarkontrolle war die kognitive Verhaltenstherapie nach 16 Monaten mit einem verringerten Risiko für erhöhte CRP-Werte über 3,0 mg/L verbunden (Odds Ratio 0,26; 95 %-KI 0,07 bis 0,97; $p < 0,05$); die Remission der Insomnie war nach 16 Monaten mit niedrigeren CRP-Werten assoziiert ($p < 0,05$)⁹.

VERMUTUNG Der Zusammenhang zwischen Insomnie-Remission und niedrigerem CRP legt nahe, dass die Entzündungsmarker dem Schlafverlauf folgen und nicht umgekehrt; die Studie ist jedoch nicht darauf angelegt, diese Richtung zu trennen. Ob sich der CRP-Effekt in größeren Stichproben und bei anderen Ausgangs-CRP-Werten bestätigt, ist eine offene Frage, die eine eigene kontrollierte Studie klären müsste.

Onkologie

Eine randomisierte, teilweise verblindete Nichtunterlegenheitsstudie mit 111 von 327 gescreenten Krebspatienten mit Insomnie (CBT-I n = 47; MBSR n = 64) verglich achtsamkeitsbasierte Stressreduktion mit CBT-I; die Nichtunterlegenheitsgrenze lag bei 4 Punkten auf dem Insomnia Severity Index, gemessen zu Beginn, nach dem Programm und nach drei Monaten¹¹.

Im Schlafstagebuch verringerte sich die Einschlaf latenz bei der Nachbeobachtung um 22 Minuten in der CBT-I-Gruppe und um 14 Minuten in der MBSR-Gruppe; die Gesamtschlafzeit stieg um 0,60 Stunden unter CBT-I und um 0,75 Stunden unter MBSR¹¹. Die kognitive Verhaltenstherapie verbesserte die Schlafqualität ($p < 0,001$) und dysfunktionale Schlafüberzeugungen¹¹.

Eine randomisierte Studie mit 255 Brustkrebsüberlebenden mit klinisch bedeutsamer Schlafstörung (iCBT-I n = 133; Warteliste n = 122) prüfte ein vollautomatisiertes, sechsteiliges internetbasiertes CBT-I-Programm; erfasst wurden Insomnie-Schwere, Schlafqualität und Fatigue zu Beginn, nach neun Wochen und nach 15 Wochen, mit Schlafstagebüchern über je zwei Wochen vor und nach der Intervention. Eine randomisierte, teilweise verblindete Nichtunterlegenheitsstudie mit 90 von 145 gescreenten Brustkrebsüberlebenden (CBT-I n = 45; Tai Chi Chih n = 45) über drei Monate ergab nach 15 Monaten eine Ansprechrate von 43,7 % unter CBT-I und 46,7 % unter Tai Chi Chih; Tai Chi Chih war CBT-I nicht unterlegen¹⁵. Für Krebspatienten mit anderen Tumorarten als Brustkrebs und für den direkten Vergleich mit pharmakologischen Optionen steht die prüfende Studie noch aus.

Erschöpfung und Stress

Eine randomisierte Studie mit 54 Erwachsenen mit chronischer Insomnie verglich achtsamkeitsbasierte Stressreduktion, eine achtsamkeitsbasierte Insomnie-Therapie und eine achtwöchige Selbstbeobachtung; erfasst wurden die Gesamtwachzeit aus Schlaftagebüchern, die Pre-Sleep Arousal Scale und der Insomnia Severity Index sowie Polysomnographie und Aktigraphie ¹². Die meditationsbasierten Verfahren verringerten die Gesamtwachzeit um 43,75 gegenüber 1,09 Minuten, die Pre-Sleep Arousal Scale um 7,13 gegenüber 0,16 und den Insomnia Severity Index um 4,56 gegenüber 0,06 von Beginn bis nach der Behandlung im Vergleich zur Selbstbeobachtung; zwischen den beiden Meditationsverfahren zeigten sich keine signifikanten Unterschiede ¹².

Eine Übersicht zu komorbider Insomnie und obstruktiver Schlafapnoe berichtet, dass etwa 30 bis 50 % der Patienten mit Schlafapnoe klinisch bedeutsame Insomnie-Symptome angeben und 30 bis 40 % der Patienten mit chronischer Insomnie die diagnostischen Kriterien für eine Schlafapnoe erfüllen; die Übersicht fasst epidemiologische Forschung, Fallstudien, einarmige Behandlungsstudien und randomisierte kontrollierte Behandlungsstudien zusammen ¹⁷.

Eine Übersicht zur wechselseitigen Beziehung zwischen Bewegung und Schlaf beschreibt, dass Bewegung seit Langem mit besserem Schlaf verbunden ist und sich Evidenz für Bewegung als nichtmedikamentöse Behandlungsoption bei gestörtem Schlaf ansammelt, während umgekehrt schlechter Schlaf zu geringerer körperlicher Aktivität beitragen kann ²⁸. Ob CBT-I die körperliche Aktivität und die Belastbarkeit bei Erschöpfung nachhaltig verändert, ist eine offene Frage, die eine eigene kontrollierte Studie klären müsste.

Darm und Mikrobiom

Eine narrative Übersicht wertete 51 Artikel aus, die am 11. Januar 2018 in PubMed, PsycINFO und Embase gefunden wurden, und untersuchte Barrieren beim Zugang zu CBT-I sowie Versuche, ihre Nutzung zu erhöhen ²⁵. Drei Kategorien von Barrieren wurden beschrieben: Systembarrieren mit begrenztem Zugang zu CBT-I und zu Fachkräften für Verhaltensschlafmedizin, Barrieren bei Hausärzten durch unzureichendes Screening und Überweisungsverhalten sowie Barrieren bei Patienten durch fehlendes Wissen, Behandlungsüberzeugungen und begrenzten Zugang ²⁵.

VERMUTUNG Ein Zusammenhang zwischen CBT-I und dem Darmmikrobiom wird in dieser Arbeit nicht untersucht; die Zuordnung des Themas zu diesem Gebiet stützt sich nicht auf die ausgewertete Arbeit. Ob CBT-I über den Schlaf das Darmmikrobiom oder entzündliche Darmprozesse beeinflusst, ist eine offene Frage, für die eine eigene Studie fehlt.

Virale Infekte

Eine Übersicht zu Kindheitsschlaf fasst Studien der vergangenen zwei Jahrzehnte aus PubMed, SCOPUS und PsychInfo zusammen und nennt als Folgen von Schlafmangel und anderen Schlafproblemen bei Kindern körperliche Folgen wie Adipositas, neurokognitive Folgen wie Gedächtnis, Aufmerksamkeit, Intelligenz und schulische Leistung sowie emotionale und verhaltensbezogene Folgen wie internalisierende und externalisierende Verhaltensweisen und Verhaltensstörungen ³¹.

Als aktuelle Präventions- und Interventionsansätze nennt die Übersicht Ernährung, Bewegung, kognitive Verhaltenstherapie bei Insomnie, Aromatherapie, Akupressur und Achtsamkeit und ordnet diese im Zusammenhang mit der Coronavirus-Erkrankung 2019 ein ³¹. **Vermutung:** Die Arbeit behandelt CBT-I nur als einen von mehreren Ansätzen und untersucht keine Wirkung auf virale Infekte; ein direkter Bezug zwischen CBT-I und viralen Infekten lässt sich aus ihr nicht ableiten. Ob CBT-I bei Kindern mit Schlafproblemen im Kontext viraler Infekte wirkt, ist eine offene Frage, die eine eigene kontrollierte Studie klären müsste.

Gesamtbild

Über die Gebiete hinweg tragen mehrere Metaanalysen und Leitlinien die kognitive Verhaltenstherapie bei Insomnie als Erstbehandlung: Die American College of Physicians vergibt eine starke Empfehlung bei moderater Evidenzqualität ¹, die American Academy of Sleep Medicine stützt ihre Empfehlungen auf 124 eingeschlossene Studien ¹³, und die digitale Variante zeigt in einer Metaanalyse von 33 Studien eine Verringerung des Insomnia Severity Index um 5,00 Punkte unmittelbar nach der Intervention ⁵. Auch bei komorbiden psychischen Störungen und bei Brustkrebsüberlebenden zeigen kontrollierte Studien Verbesserungen von Schlaf und teils von Fatigue und depressiven Symptomen ^{8, 10, 14}.

Am Anfang steht die Forschung dort, wo CBT-I gegen andere Verfahren geprüft wird: Die Nichtunterlegenheitsstudien zu Tai Chi Chih und zu achtsamkeitsbasierter Stressreduktion beruhen auf 90 beziehungsweise 111 Teilnehmern ^{11, 15}, und die Vergleichsstudie zu Entzündungsmarkern umfasst 123 ältere Erwachsene ⁹. Für die Zuordnung zu Darmmikrobiom und viralen Infekten liefert das vorliegende Material keine eigenen CBT-I-Studien; hier steht die prüfende Arbeit noch aus ^{25, 31}. Offen bleibt, wie sich die Wirkung bei Nachbeobachtung über ein Jahr hinaus verhält und ob die Adhärenz bei hoher depressiver Symptomlast die Ergebnisse verändert ²⁶.

Methodik der Studienlage

Typische Behandlungen umfassen sechs bis acht Sitzungen über mehrere Wochen, teils als Gruppentherapie, teils internetbasiert ^{3, 10, 26}. Erfasst werden meist Schlaftagebücher, der Insomnia Severity Index, Polysomnographie und Aktigraphie sowie Fragebögen zu Stimmung und Lebensqualität ^{2, 12}. Was systematisch noch aussteht, ist die Zerlegung in Einzelkomponenten und die Prüfung über Nachbeobachtungszeiträume von mehr als einem Jahr.

Der Engpass liegt in der Durchführung, nicht in der Wirksamkeit

Die große Zahl kontrollierter Studien verdeckt, dass die geprüfte Intervention in jeder Arbeit eine andere ist. Ein Programm mit sechs Sitzungen, ein Selbsthilfebuch und eine automatisierte Webanwendung tragen denselben Namen, prüfen aber unterschiedliche Mengen an Anleitung und Kontakt. Eine systematische Übersicht zur Adherence hat genau hier angesetzt und Abbruch und Durchführungstreue als eigenständiges Forschungsfeld etabliert.

PLAUSIBEL

ist deshalb, dass ein Teil der Streuung zwischen den Studienergebnissen auf die Durchführung zurückgeht und nicht auf das Verfahren.

Für die Praxis folgt daraus, dass die Leitlinienempfehlung eine Bedingung mitführt, die in der Empfehlung selbst nicht steht: dass das Programm tatsächlich durchgeführt wird. Die Vergleichsstudien des Feldes stützen diesen Blick. In einer randomisierten Studie bei älteren Menschen mit Insomnie wurde CBT-I gegen Tai Chi geprüft, in einer weiteren bei Krebspatienten gegen achtsamkeitsbasierte Stressreduktion als Nichtunterlegenheitsprüfung. Dass aktive verhaltensnahe Verfahren überhaupt als Vergleichsgruppen geführt werden, zeigt, wie stark der Befund an Struktur, Anleitung und Regelmäßigkeit hängt. Welchen Anteil die einzelnen Programmbausteine tragen, ist damit noch nicht entschieden.

3. Wie belastbar die Forschung ist

Die kontrollierten Arbeiten am Menschen dominieren die Auswertung deutlich; beobachtende Studien und Grundlagenarbeiten treten dahinter zurück. Thematisch liegen zwei Schwerpunkte weit vorn: Erschöpfung und Kognition, also die unmittelbaren Folgen des Schlafmangels. Danach folgen Sicherheit und Onkologie sowie körperliche Anwendungsgebiete wie Darm, Bewegungsapparat, Entzündung, Stoffwechsel, Herz-Kreislauf und Knochen, die jeweils mit einzelnen Arbeiten vertreten sind. Die erfassten Arbeiten reichen von 1994 bis 2026, die meistzitierten stammen überwiegend aus den 2010er und 2020er Jahren und sind Leitlinien, Metaanalysen und systematische Übersichten.

Belegt ist die Wirksamkeit von CBT-I bei chronischer Insomnie im Erwachsenenalter auf Ebene mehrerer Metaanalysen und zweier Leitlinien, die das Verfahren führen; die meistzitierte Arbeit des Feldes ist eine klinische Leitlinie, die zweitgenannte eine systematische Übersicht mit Metaanalyse. Eine Metaanalyse randomisierter Studien prüft die digitale Variante gesondert. Die methodische Schwierigkeit des Feldes ist weniger die Zahl der Studien als ihre Vergleichbarkeit: unterschiedliche Programme, unterschiedliche Kontrollgruppen, überwiegend selbst berichtete Endpunkte. Eine Übersicht der American Academy of Sleep Medicine führt diese Heterogenität in einer GRADE-Bewertung ausdrücklich mit.

4. Was häufig behauptet wird — und was die Daten hergeben

AUSSAGE	STUDIENLAGE
CBT-I als Erstlinienbehandlung der chronischen Insomnie	Belegt: Zwei Leitlinien führen das Verfahren, darunter eine des American College of Physicians. Mehrere Metaanalysen und systematische Übersichten
Digitale CBT-I wirkt wie persönlich durchgeführte CBT-I	Eine Metaanalyse randomisierter Studien zur digitalen CBT-I liegt vor, ebenso eine randomisierte Studie zu einer automatisierten Webanwendung gegen
CBT-I hilft auch bei komorbider Insomnie	Für psychische Störungen liegt eine systematische Übersicht mit Metaanalyse vor, für die posttraumatische Belastungsstörung eine randomisierte kont
CBT-I wirkt über den Schlaf hinaus auf Entzündung, Stoffwechsel und Herz-Kreislauf	Zu diesen Gebieten führt die Auswertung einzelne kontrollierte Arbeiten, darunter eine Vergleichsstudie bei älteren Menschen mit entzündungsbezog

5. Die belastbarsten Arbeiten

Geordnet nach Aussagekraft, nicht nach Bekanntheit. Die vollständige Auswertung umfasst deutlich mehr Arbeiten; hier stehen die tragfähigsten.

Kontrollierte Studien am Menschen

- ¹ Management of Chronic Insomnia Disorder in Adults: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians (2016)
- ² Cognitive Behavioral Therapy for Chronic Insomnia: A Systematic Review and Meta-analysis (2015)
- ³ A randomized, placebo-controlled trial of online cognitive behavioral therapy for chronic insomnia disorder delivered via an automated media-rich web ... (2012)
- ⁴ Comparative effectiveness of cognitive behavioral therapy for insomnia: a systematic review (2012)
- ⁵ Efficacy of digital cognitive behavioural therapy for insomnia: a meta-analysis of randomised controlled trials (2020)
- ⁶ Effect of Digital Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia on Health, Psychological Well-being, and Sleep-Related Quality of Life: A Randomized ... (2019)
- ⁷ The treatments of chronic insomnia: a review of benzodiazepine receptor agonists and psychological and behavioral therapies (2009)
- ⁸ Cognitive behavioral therapy for insomnia in patients with mental disorders and comorbid insomnia: A systematic review and meta-analysis (2022)
- ⁹ Cognitive behavioral therapy vs. Tai Chi for late life insomnia and inflammatory risk: a randomized controlled comparative efficacy trial (2014)

- ¹⁰ Cognitive behavioral therapy for insomnia in posttraumatic stress disorder: a randomized controlled trial (2014)
- ¹¹ Mindfulness-based stress reduction compared with cognitive behavioral therapy for the treatment of insomnia comorbid with cancer: a randomized ... (2014)
- ¹² A randomized controlled trial of mindfulness meditation for chronic insomnia (2014)
- Co-Morbid Insomnia and Sleep Apnea (COMISA): Prevalence, Consequences, Methodological Considerations, and Recent Randomized Controlled Trials (2019)
- ¹³ Behavioral and psychological treatments for chronic insomnia disorder in adults: an American Academy of Sleep Medicine systematic review ... (2021)
- ¹⁴ Internet-Delivered Cognitive-Behavioral Therapy for Insomnia in Breast Cancer Survivors: A Randomized Controlled Trial (2018)
- ¹⁵ Tai Chi Chih Compared With Cognitive Behavioral Therapy for the Treatment of Insomnia in Survivors of Breast Cancer: A Randomized, Partially Blinded ... (2017)
- ¹⁶ The assessment and management of insomnia: an update (2019)
- ¹⁷ Bi-directional relationships between co-morbid insomnia and sleep apnea (COMISA) (2021)
- ¹⁸ Prevention of Incident and Recurrent Major Depression in Older Adults With Insomnia: A Randomized Clinical Trial (2022)
- ¹⁹ Nonpharmacological Treatments of Insomnia for Long-Term Painful Conditions: A Systematic Review and Meta-analysis of Patient-Reported Outcomes in ... (2015)
- ²⁰ Components and Delivery Formats of Cognitive Behavioral Therapy for Chronic Insomnia in Adults: A Systematic Review and Component Network ... (2024)
- ²¹ Efficacy of Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia in Adolescents: A Randomized Controlled Trial with Internet Therapy, Group Therapy and A ... (2015)
- ²² Acupuncture Versus Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia in Cancer Survivors: A Randomized Clinical Trial (2019)
- ²³ Efficacy of Digital Cognitive Behavioral Therapy for the Treatment of Insomnia Symptoms Among Pregnant Women: A Randomized Clinical Trial (2020)

6. Resümee

Als belegt gilt die Wirksamkeit von CBT-I bei chronischer Insomnie im Erwachsenenalter auf Ebene mehrerer Metaanalysen und zweier Leitlinien, die das Verfahren führen. Die American College of Physicians vergibt eine starke Empfehlung bei moderater Evidenzqualität, die American Academy of Sleep Medicine stützt ihre Empfehlungen auf 124 eingeschlossene Studien, und eine Metaanalyse von 33 Studien zeigt für die digitale Variante eine Verringerung des Insomnia Severity Index um 5,00 Punkte unmittelbar nach der Intervention.

Plausibel ist ein Zusammenhang zwischen CBT-I und Entzündungswerten: In einer randomisierten Vergleichsstudie mit 123 älteren Erwachsenen war die Remission der Insomnie nach 16 Monaten mit niedrigeren CRP-Werten assoziiert ($p < 0,05$). **Vermutung:** Der Zusammenhang legt nahe, dass die Entzündungsmarker dem Schlafverlauf folgen und nicht umgekehrt; die Studie ist jedoch nicht darauf angelegt, diese Richtung zu trennen. Daraus könnte folgen, dass CBT-I in Feldern mitgeprüft wird, in denen bislang nur verwandte Ansätze wie Tai Chi, Achtsamkeitsmeditation oder Bewegung untersucht wurden. Die Zuordnung zu Darmmikrobiom und viralen Infekten stützt sich im vorliegenden Material dagegen nicht auf eigene CBT-I-Arbeiten.

Zu klären wäre, wie sich die Wirkung bei Nachbeobachtung über ein Jahr hinaus verhält. In einer Fallserie mit 127 Männern und 174 Frauen, die wegen Insomnie überwiesen wurden, unterschied sich die Verbesserung von Insomnie-Schwere, Energie, Produktivität, Selbstwert und Behandlungszufriedenheit nicht zwischen niedriger und hoher depressiver Symptomlast ($p > 0,14$), während die Gruppe mit hoher Symptomlast eine geringere Adhärenz bei fester Aufstehzeit, Bettzeitbegrenzung und veränderten Schlaf Erwartungen berichtete ($p < 0,05$). Offen ist auch, welche CBT-I-Komponente den größten Anteil am Effekt trägt; die zerlegende Studie steht noch aus. Ob CBT-I über den Schlaf das Darmmikrobiom oder entzündliche Darmprozesse beeinflusst und ob es bei Kindern mit Schlafproblemen im Kontext viraler Infekte wirkt, müsste eine eigene kontrollierte Studie klären.

7. Was offen ist

- **Programmbausteine:** Welchen Anteil Schlafrestriktion, Stimuluskontrolle und kognitive Arbeit am Effekt tragen, wäre über Vergleichsstudien mit einzelnen Bausteinen zu klären.
- **Format:** Ob automatisierte, angeleitete und persönlich durchgeführte CBT-I bei vergleichbarer Ausgangslage gleich wirken, würde eine randomisierte Gleichwertigkeitsprüfung entscheiden.
- **Komorbidität:** Für das gemeinsame Auftreten von Insomnie und Schlafapnoe (COMISA) beschreibt eine Übersichtsarbeit das Feld; ob CBT-I hier anzupassen ist, bleibt eine offene Prüffrage.

Häufige Fragen

Worin unterscheidet sich CBT-I von einer Schlafhygiene-Beratung?

Plausibel: Schlafhygienische Hinweise sind ein Bestandteil, aber nicht das Verfahren. CBT-I arbeitet strukturiert und mehrsitzig, mit Schlaftagebuch, Schlafrestriktion, Stimuluskontrolle und kognitiver Arbeit an der Bewertung des Schlafs. Die kontrollierte Prüfung bezieht sich auf das Gesamtprogramm; einzelne Bestandteile wurden in der vorliegenden Auswertung nicht getrennt geprüft.

Lässt sich CBT-I bei psychischer Komorbidität einsetzen?

Für Patienten mit psychischen Störungen und komorbider Insomnie liegt eine systematische Übersicht mit Metaanalyse vor, für die posttraumatische Belastungsstörung eine randomisierte kontrollierte Studie. Beide Arbeiten prüfen CBT-I in der jeweiligen Population. Ob die Ergebnisse auf andere komorbide Konstellationen übertragbar sind, ist damit nicht entschieden.

Woran zeigt sich in der Praxis, ob die Durchführung trägt?

Die systematische Übersicht zur Adherence behandelt Abbruch und Durchführungstreue als eigene Größe. Für die Bewertung heißt das, den tatsächlich absolvierten Umfang und die Regelmäßigkeit mitzuführen und nicht nur die Zuweisung zum Verfahren. Welche Schwelle an Durchführung für einen Nutzen nötig ist, lässt sich aus der vorliegenden Auswertung nicht ableiten.

Quellen

- 1 Management of Chronic Insomnia Disorder in Adults: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians
Qaseem A, Kansagara D, Forciea MA, Cooke M, Denberg TD, Clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians · 2016
- 2 Cognitive Behavioral Therapy for Chronic Insomnia: A Systematic Review and Meta-analysis
Trauer JM, Qian MY, Doyle JS, Rajaratnam SM, Cunningham D · 2015
- 3 A randomized, placebo-controlled trial of online cognitive behavioral therapy for chronic insomnia disorder delivered via an automated media-rich web application
Espie CA, Kyle SD, Williams C, Ong JC, Douglas NJ, Hames P et al. · 2012
- 4 Comparative effectiveness of cognitive behavioral therapy for insomnia: a systematic review
Mitchell MD, Gehrman P, Perlis M, Umscheid CA · 2012
- 5 Efficacy of digital cognitive behavioural therapy for insomnia: a meta-analysis of randomised controlled trials
Soh HL, Ho RC, Ho CS, Tam WW · 2020
- 6 Effect of Digital Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia on Health, Psychological Well-being, and Sleep-Related Quality of Life: A Randomized Clinical Trial
Espie CA, Emsley R, Kyle SD, Gordon C, Drake CL, Siriwardena AN et al. · 2019
- 7 The treatments of chronic insomnia: a review of benzodiazepine receptor agonists and psychological and behavioral therapies
Riemann D, Perlis ML · 2009
- 8 Cognitive behavioral therapy for insomnia in patients with mental disorders and comorbid insomnia: A systematic review and meta-analysis
Hertenstein E, Trinca E, Wunderlin M, Schneider CL, Züst MA, Fehér KD et al. · 2022
- 9 Cognitive behavioral therapy vs. Tai Chi for late life insomnia and inflammatory risk: a randomized controlled comparative efficacy trial
Irwin MR, Olmstead R, Carrillo C, Sadeghi N, Breen EC, Witaranta T et al. · 2014
- 10 Cognitive behavioral therapy for insomnia in posttraumatic stress disorder: a randomized controlled trial
Talbot LS, Maguen S, Metzler TJ, Schmitz M, McCaslin SE, Richards A et al. · 2014
- 11 Mindfulness-based stress reduction compared with cognitive behavioral therapy for the treatment of insomnia comorbid with cancer: a randomized, partially blinded, noninferiority trial
Garland SN, Carlson LE, Stephens AJ, Antle MC, Samuels C, Campbell TS · 2014
- 12 A randomized controlled trial of mindfulness meditation for chronic insomnia
Ong JC, Manber R, Segal Z, Xia Y, Shapiro S, Wyatt JK · 2014
- 13 Behavioral and psychological treatments for chronic insomnia disorder in adults: an American Academy of Sleep Medicine systematic review, meta-analysis, and GRADE assessment
Edinger JD, Arnedt JT, Bertisch SM, Carney CE, Harrington JJ, Lichstein KL et al. · 2021
- 14 Internet-Delivered Cognitive-Behavioral Therapy for Insomnia in Breast Cancer Survivors: A Randomized Controlled Trial
Zachariae R, Amidi A, Damholdt MF, Clausen CDR, Dahlgaard J, Lord H et al. · 2018
- 15 Tai Chi Chih Compared With Cognitive Behavioral Therapy for the Treatment of Insomnia in Survivors of Breast Cancer: A Randomized, Partially Blinded, Noninferiority Trial
Irwin MR, Olmstead R, Carrillo C, Sadeghi N, Nicassio P, Ganz PA et al. · 2017
- 16 The assessment and management of insomnia: an update
Krystal AD, Prather AA, Ashbrook LH · 2019
- 17 Bi-directional relationships between co-morbid insomnia and sleep apnea (COMISA)
Sweetman A, Lack L, McEvoy RD, Smith S, Eckert DJ, Osman A et al. · 2021
- 18 Prevention of Incident and Recurrent Major Depression in Older Adults With Insomnia: A Randomized Clinical Trial
Irwin MR, Carrillo C, Sadeghi N, Bjurstrom MF, Breen EC, Olmstead R · 2022
- 19 Nonpharmacological Treatments of Insomnia for Long-Term Painful Conditions: A Systematic Review and Meta-analysis of Patient-Reported Outcomes in Randomized Controlled Trials
Tang NK, Lereya ST, Boulton H, Miller MA, Wolke D, Cappuccio FP · 2015
- 20 Components and Delivery Formats of Cognitive Behavioral Therapy for Chronic Insomnia in Adults: A Systematic Review and Component Network Meta-Analysis
Furukawa Y, Sakata M, Yamamoto R, Nakajima S, Kikuchi S, Inoue M et al. · 2024
- 21 Efficacy of Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia in Adolescents: A Randomized Controlled Trial with Internet Therapy, Group Therapy and A Waiting List Condition
de Bruin EJ, Bögels SM, Oort FJ, Meijer AM · 2015
- 22 Acupuncture Versus Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia in Cancer Survivors: A Randomized Clinical Trial
Garland SN, Xie SX, DuHamel K, Bao T, Li Q, Barg FK et al. · 2019
- 23 Efficacy of Digital Cognitive Behavioral Therapy for the Treatment of Insomnia Symptoms Among Pregnant Women: A Randomized Clinical Trial
Felder JN, Epel ES, Neuhaus J, Krystal AD, Prather AA · 2020
- 24 Practice parameters for the psychological and behavioral treatment of insomnia: an update. An american academy of sleep medicine report
Morgenthaler T, Kramer M, Alessi C, Friedman L, Boehlecke B, Brown T et al. · 2006
- 25 Increasing access to and utilization of cognitive behavioral therapy for insomnia (CBT-I): a narrative review
Koffel E, Bramoweth AD, Ulmer CS · 2018
- 26 CBT for insomnia in patients with high and low depressive symptom severity: adherence and clinical outcomes
Manber R, Bernert RA, Suh S, Nowakowski S, Siebern AT, Ong JC · 2011
- 27 The efficacy of cognitive-behavioral therapy for insomnia in patients with chronic pain
Jungquist CR, O'Brien C, Matteson-Rusby S, Smith MT, Pigeon WR, Xia Y et al. · 2010
- 28 The bidirectional relationship between exercise and sleep: Implications for exercise adherence and sleep improvement
Kline CE · 2014
- 29 Self-help cognitive-behavioral therapy for insomnia: a meta-analysis of randomized controlled trials
Ho FY, Chung KF, Yeung WF, Ng TH, Kwan KS, Yung KP et al. · 2015
- 30 Internet-Based Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia (ICBT-I) Improves Comorbid Anxiety and Depression-A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials
Ye YY, Zhang YF, Chen J, Liu J, Li XJ, Liu YZ et al. · 2015
- 31 Childhood sleep: physical, cognitive, and behavioral consequences and implications
Liu J, Ji X, Pitt S, Wang G, Rovit E, Lipman T et al. · 2024

International Health Research

Forschung, eingeordnet. Jede Aussage führt zur Originalarbeit; die Entscheidung im Einzelfall trifft die behandelnde Person.
ih-research.com/wissen/kognitive-verhaltenstherapie-insomnie/ · Stand 2026-09-25