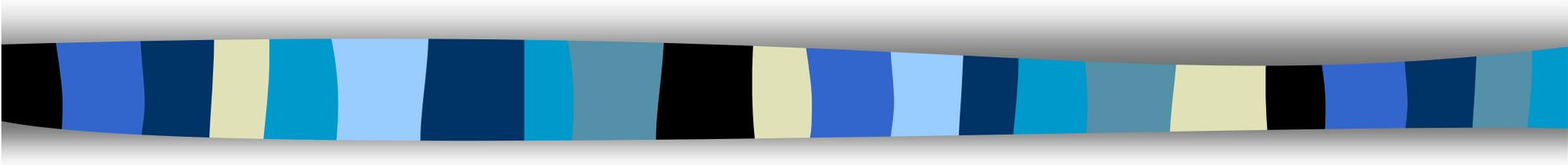


Schlafstörungen

Zürich, 10. März 2023



Dr. phil. Daniel Gassmann
Fachpsychologe für Psychotherapie FSP

Praxisgemeinschaft für Psychotherapie
Bundesgasse 16, 3011 Bern

Überblick

Normaler
Schlaf

Gestörter
Schlaf

Bewältigungs
strategien

Diskussion





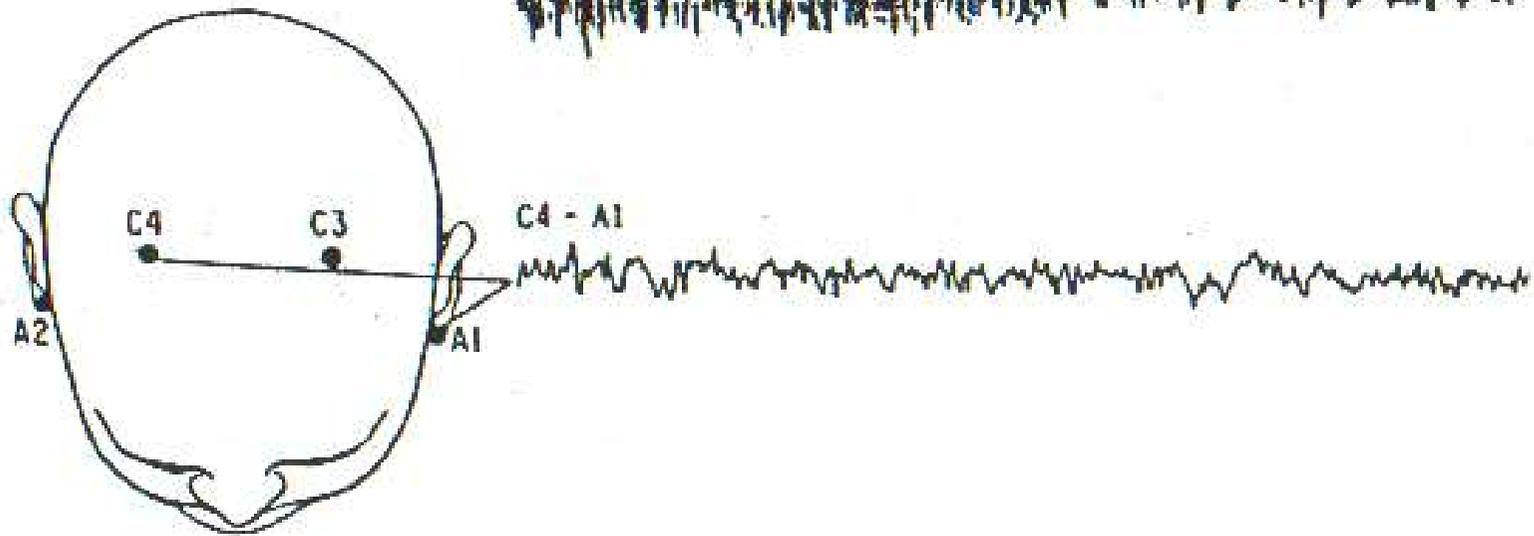
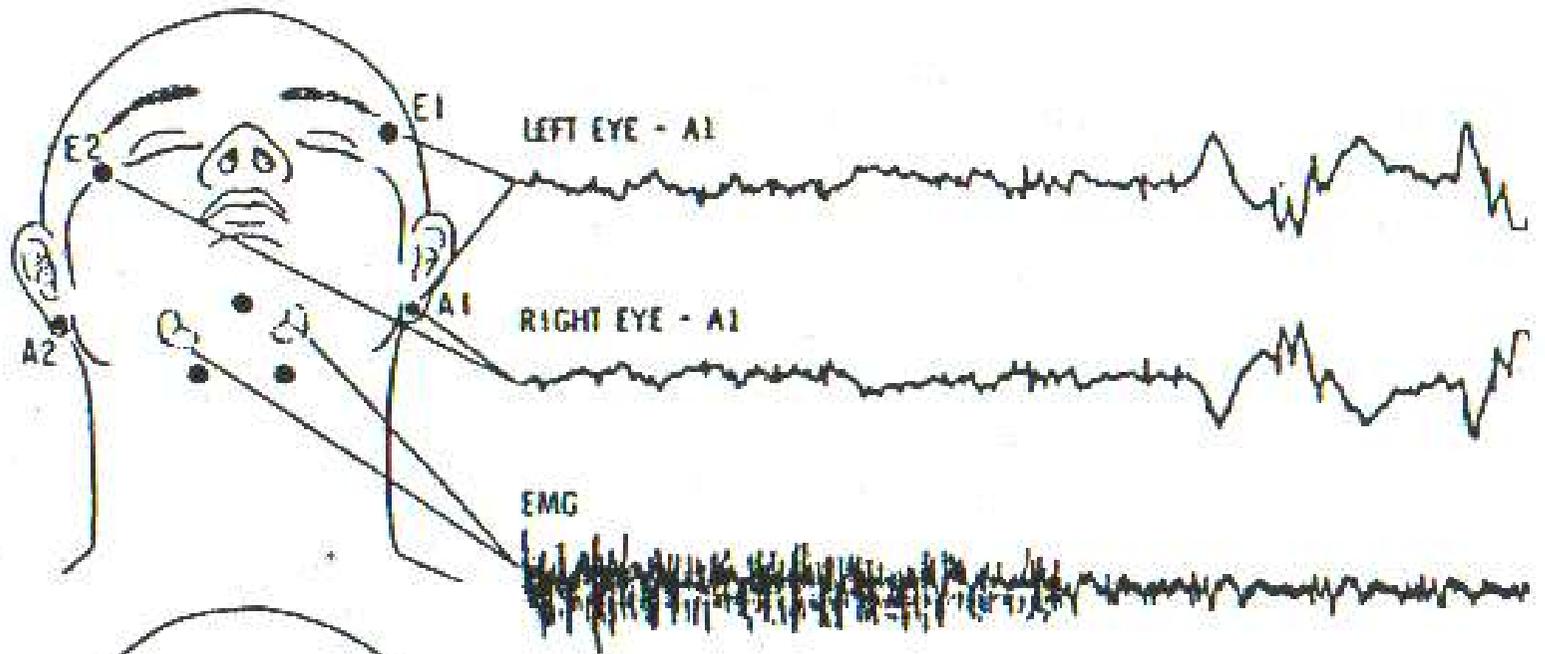
Schlafmedizin

- Seit ca. 1960 ist es möglich den Schlaf physiologisch zu messen
- Grosser Wissenszuwachs über den normalen und den gestörten Schlaf
- Gründung einer neuen wissenschaftlichen Disziplin
- Diagnose und Therapie von fast 80 Schlafstörungen!
- 30% der Bevölkerung leidet unter nicht erholsamem Schlaf!
- 10% der Bevölkerung leidet unter klinisch bedeutsamen, behandlungsbedürftigen Schlafstörungen





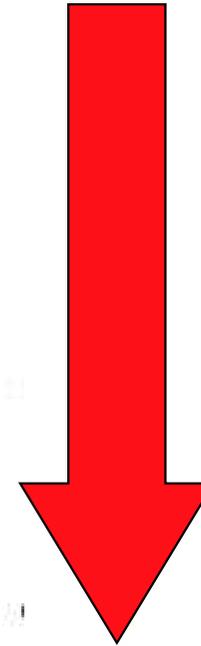
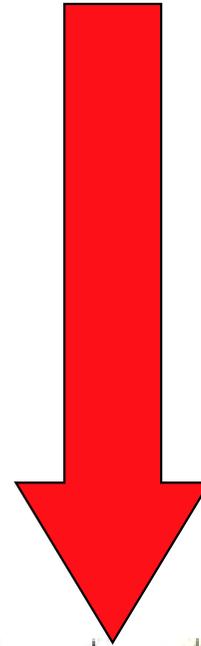
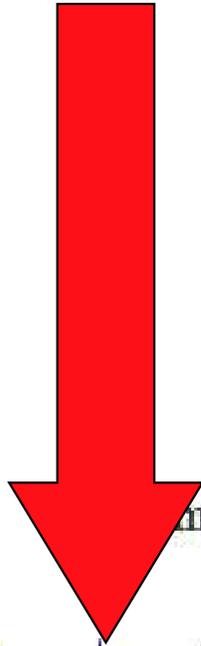
**Normaler
Schlaf**



α - Rhythmus

β - Rhythmus

α - Blockade



1 Sekunde



Wach - entspannt



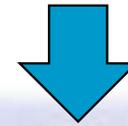
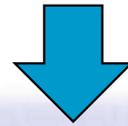
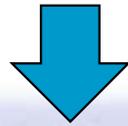
Wieviel ist
84 x 16?

Wach - aktiv

Hirnstromkurve

Muskeltonus

Augenbewegungen

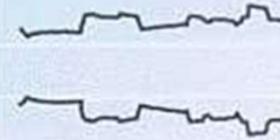


EEG

EMG

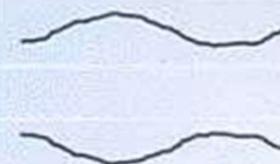
EOG

Wach



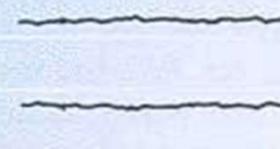
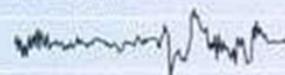
75 μ V

Stadium 1



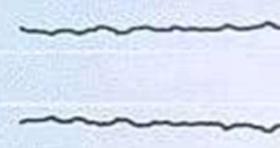
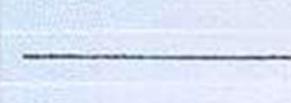
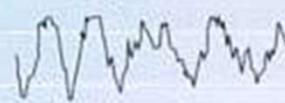
75 μ V

Stadium 2



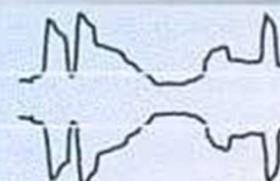
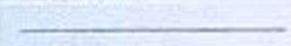
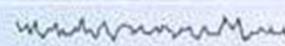
75 μ V

Tiefschlaf



75 μ V

REM-Schlaf



75 μ V

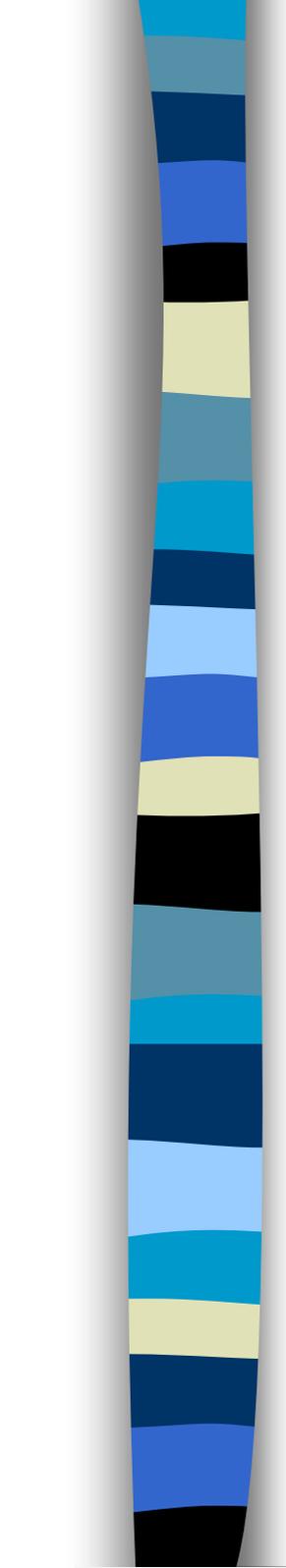
5 Sekunden

5 Sekunden

5 Sekunden

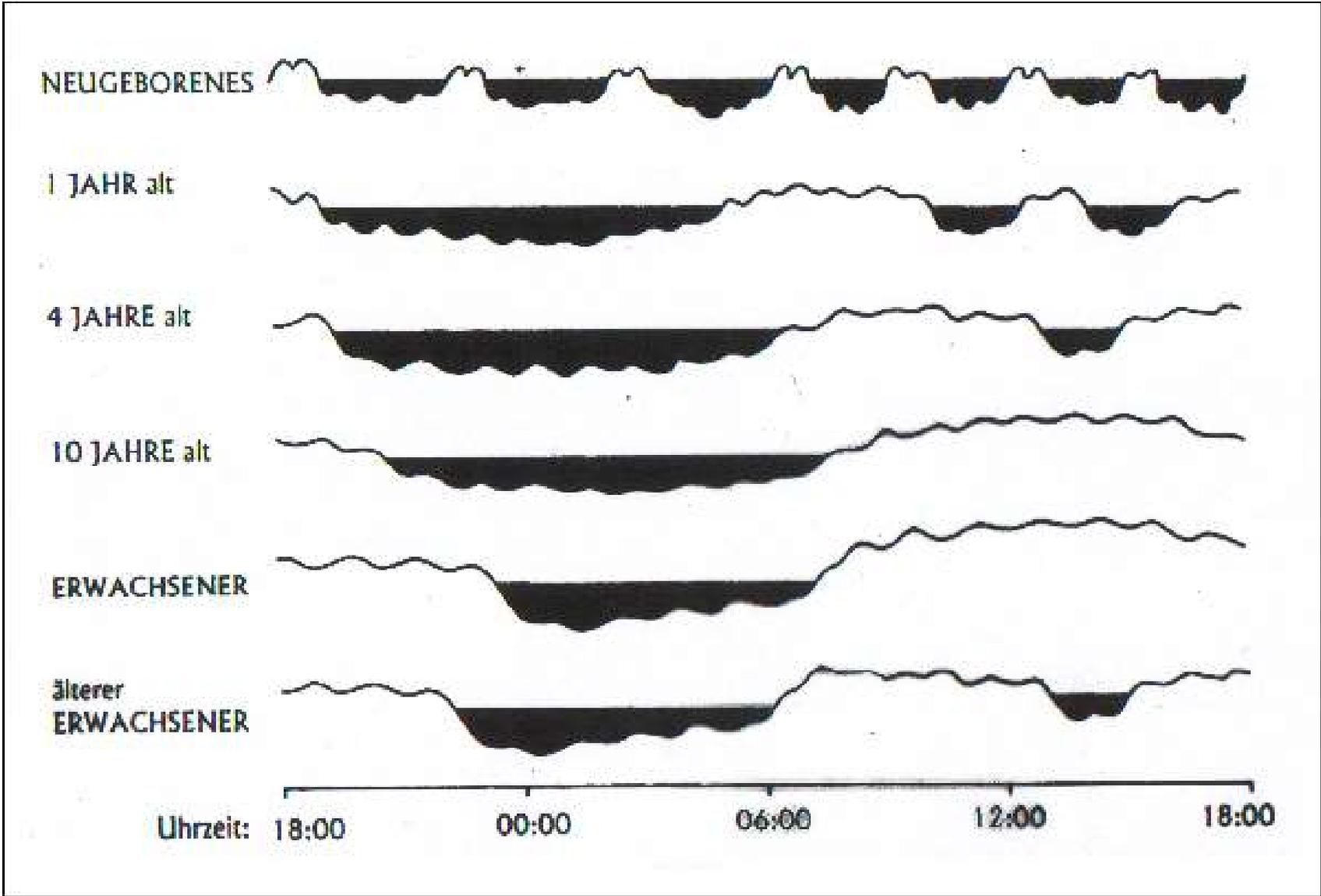
Tabelle 1: Übersicht Schlafstadien

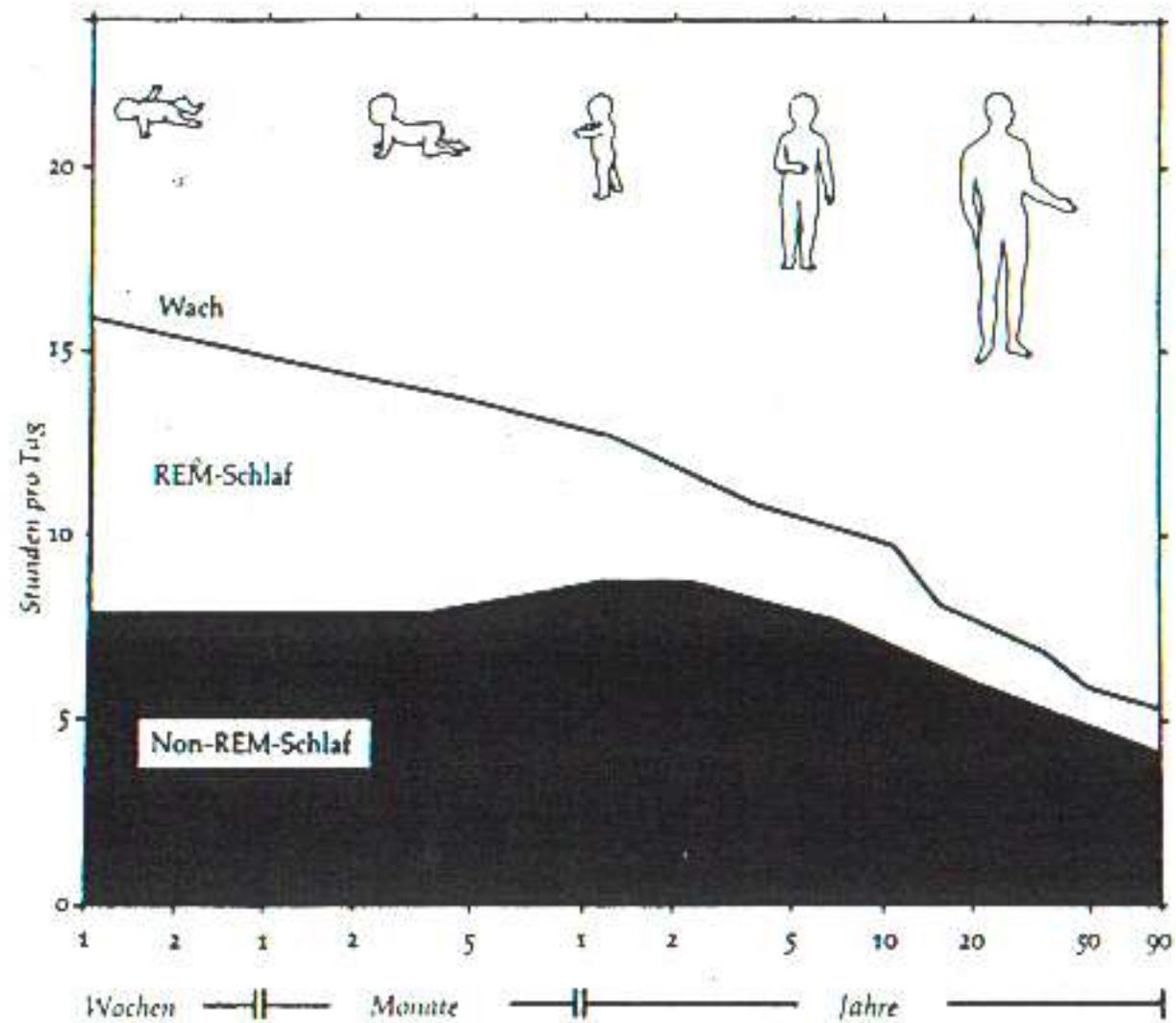
Stadien	Hirnstromwellen (EEG)	Augenmuskeln (EOG)	Kinnmuskel (EMG)	Prozent Gesamtschlaf
Wach	Alpha-(8-13 Hz) und Betawellen (15-35 Hz)	rasche Augenbewegungen	wechselnde Muskelspannung	5%
NON-REM				
Stadium 1	Alpha-, Beta- und Theta-Wellen (4-7 Hz)	langsame, rollende Augenbewegungen	Muskelspannung geringer als im Wachzustand	5-10%
Stadium 2	Schlafspindeln (12-14 Hz) und K-Komplexe)	keine Augenbewegungen	Muskelspannung geringer als im Wachzustand	50%
Stadium 3/4	Deltawellen (1-4 Hz)	keine Augenbewegungen	Muskelspannung geringer als im Wachzustand	20%
REM	Beta-Muster mit Alpha- und Theta-Wellen	rasche Augenbewegungen	Muskelspannung auf Null. Gelegentliche Zuckungen	20-25%

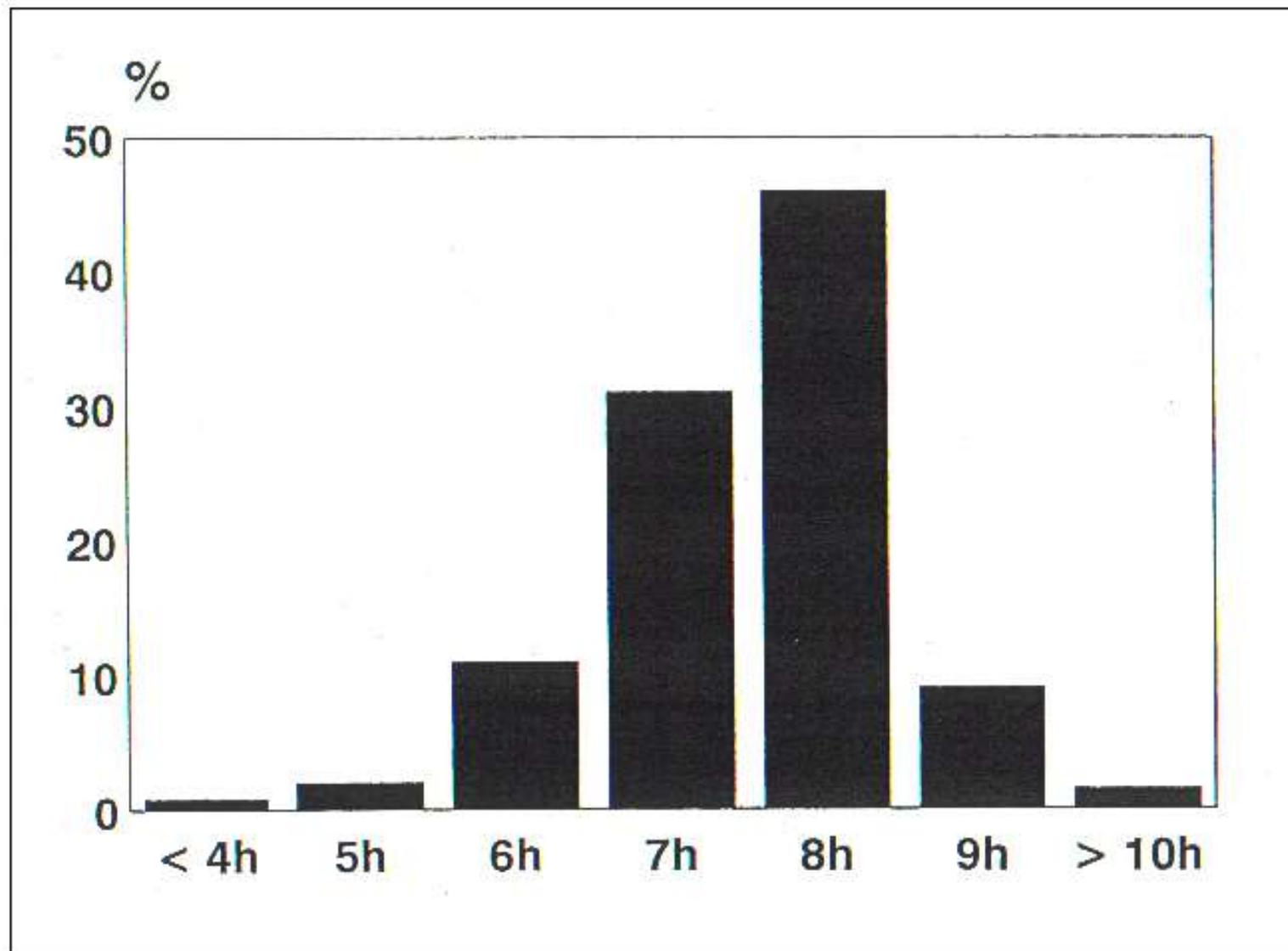
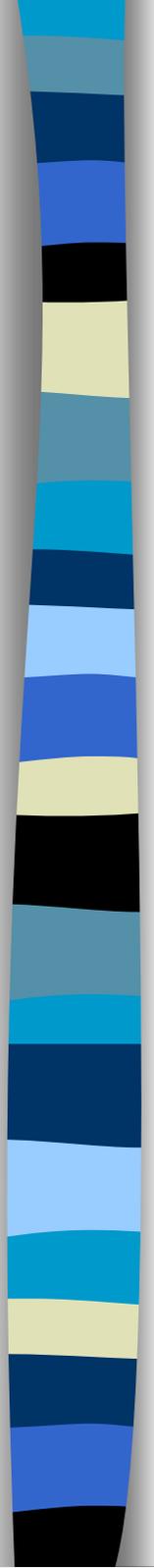


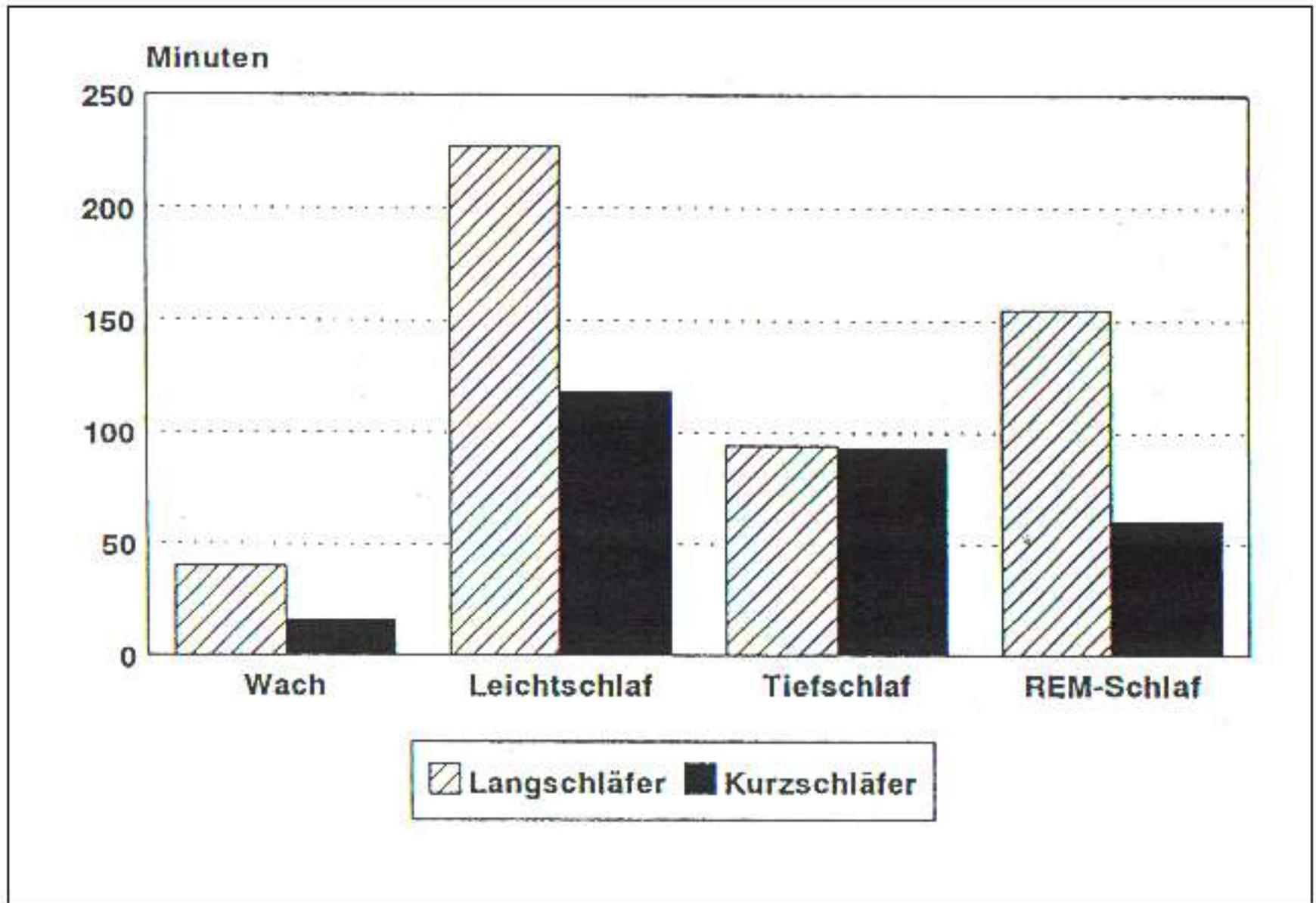
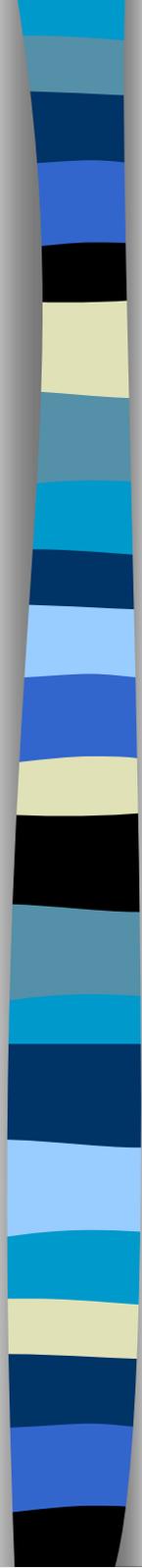
Die Entwicklung des Schlafes

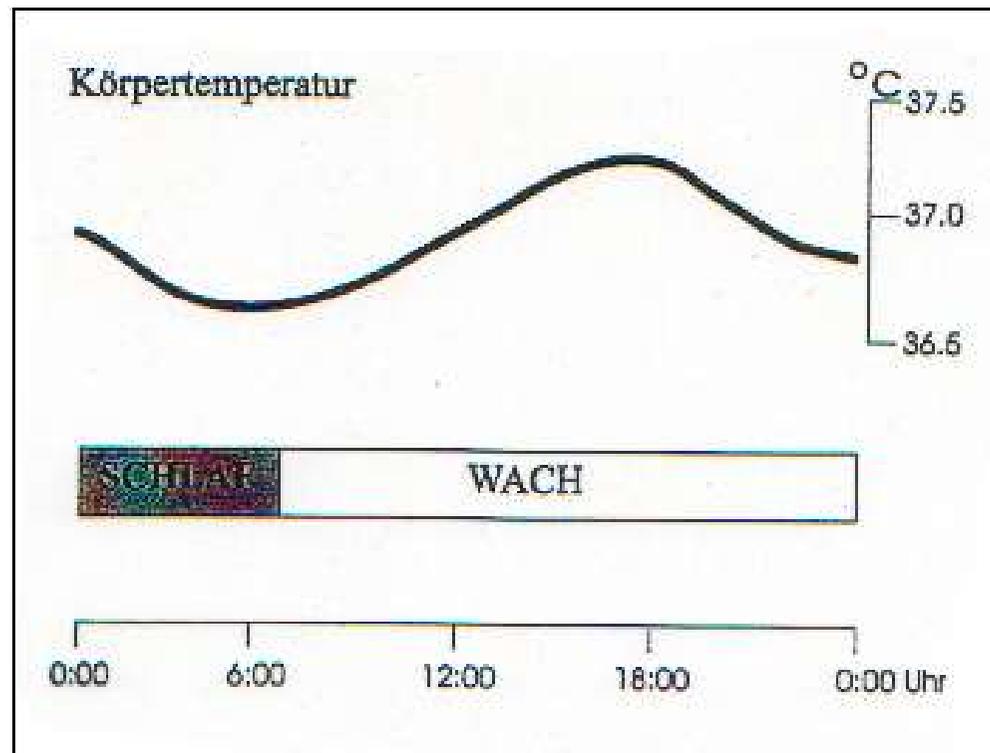
- Schlafphasen und Lebensalter
- Schlafmenge
- Eulen und Lerchen

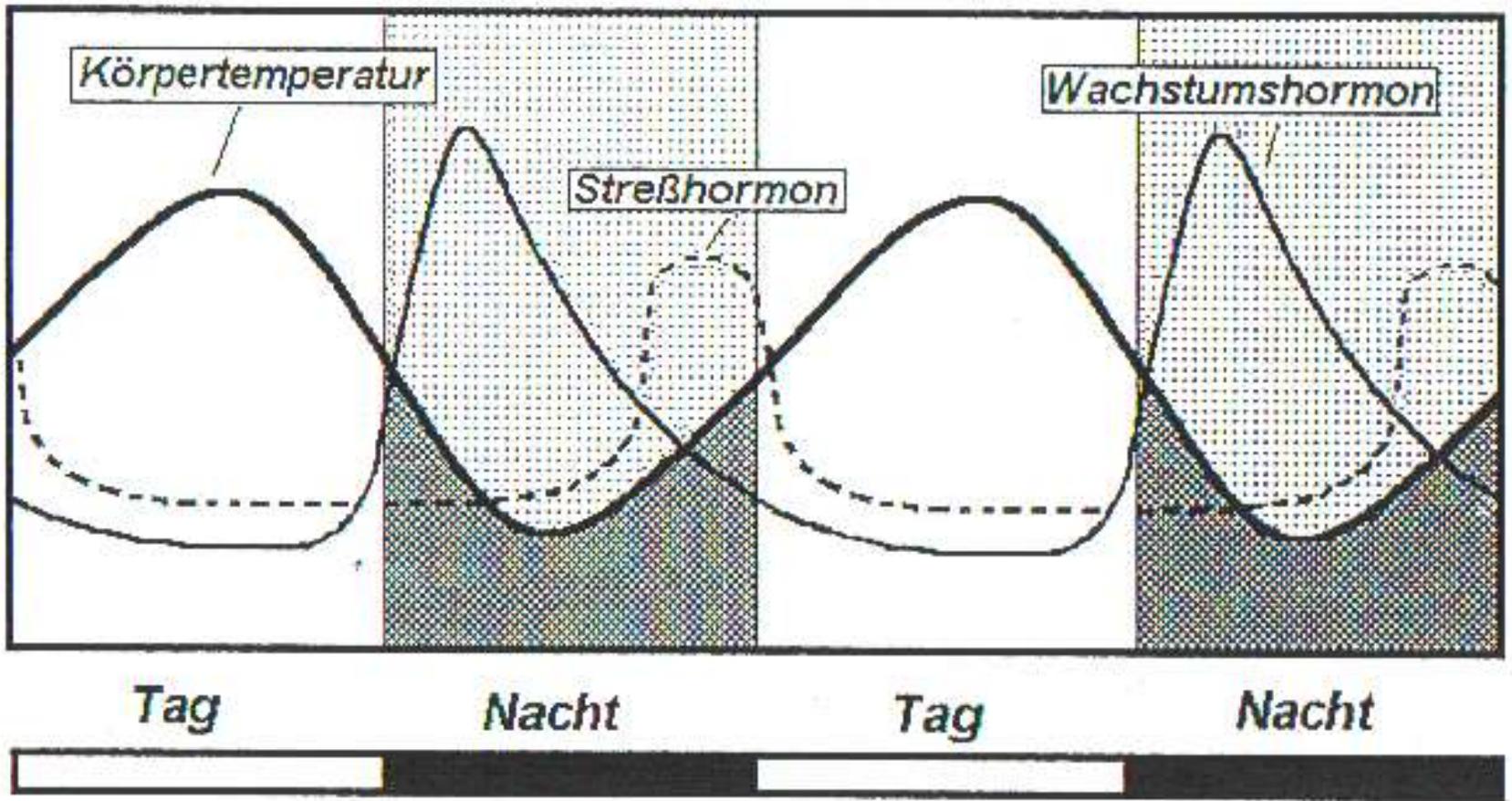


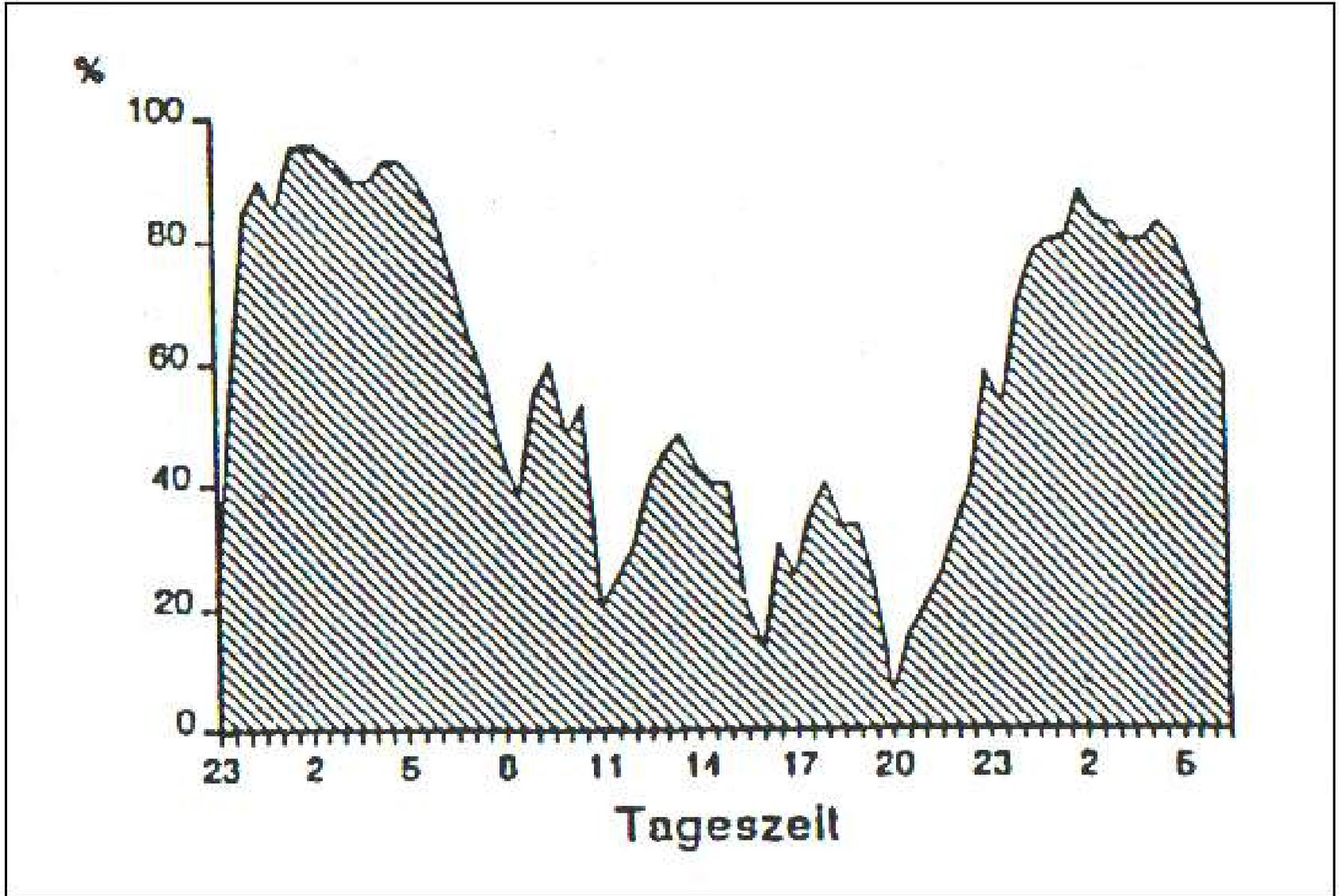


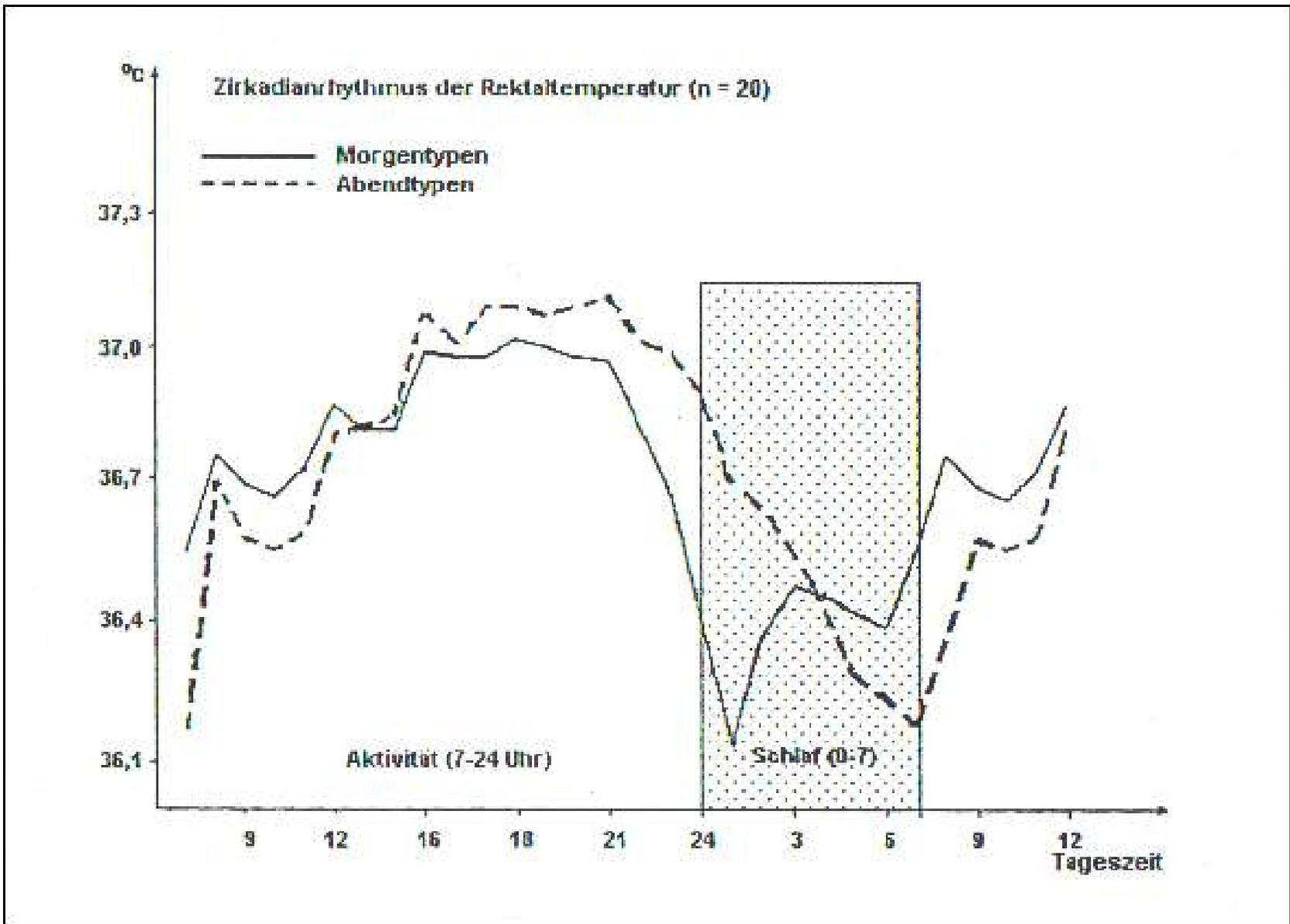






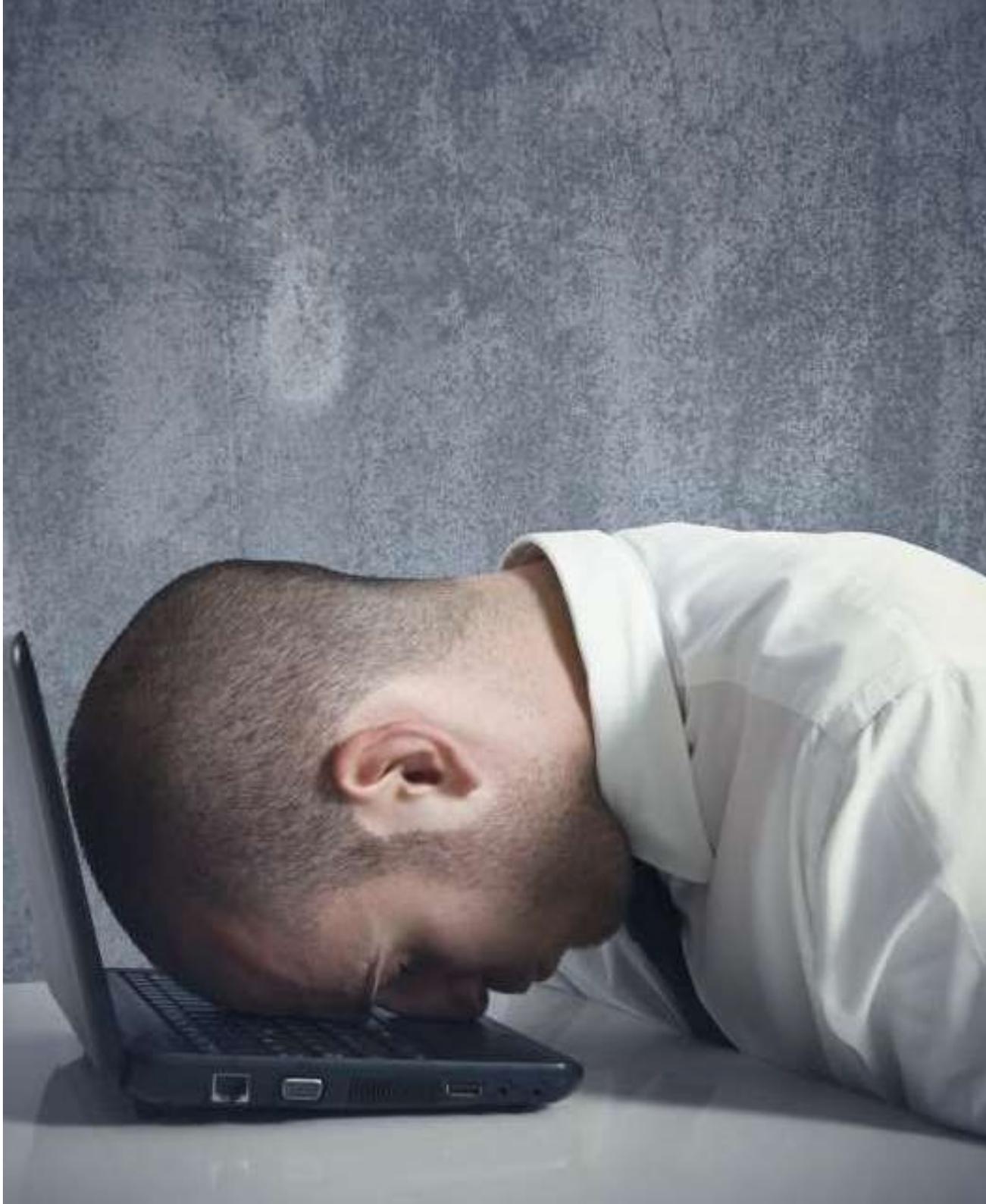




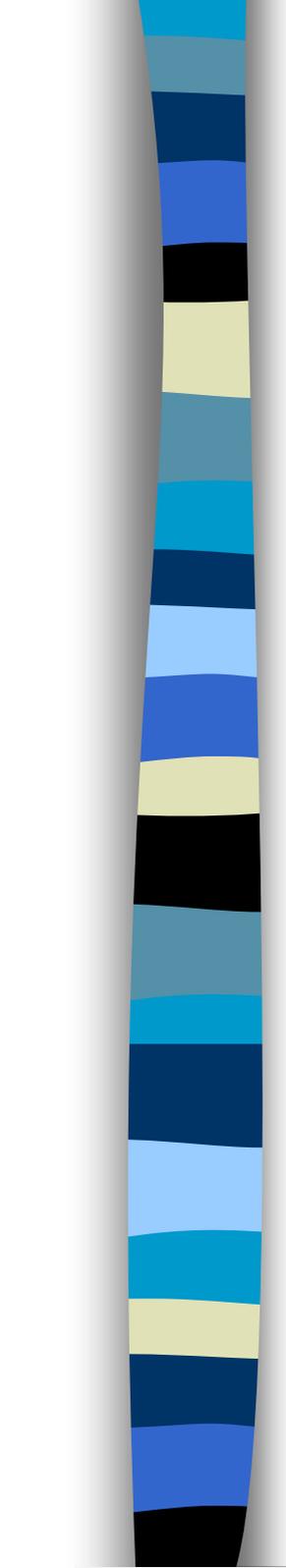


Fragen?





Gestörter Schlaf



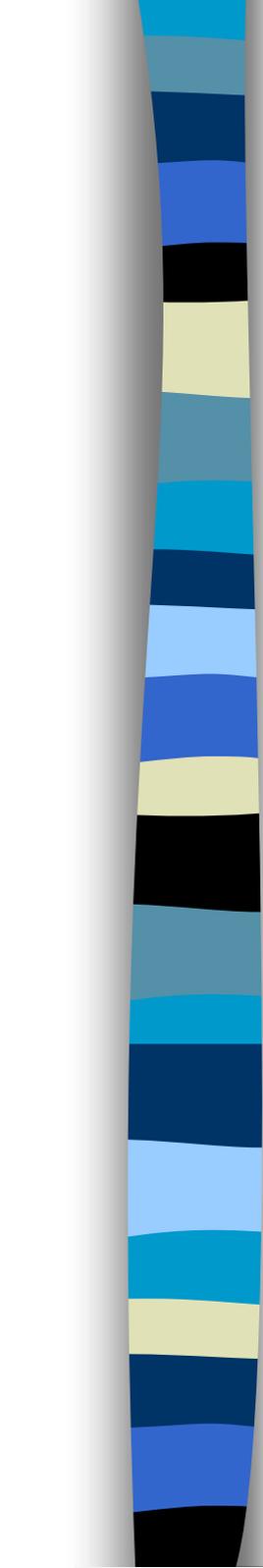
Viele Menschen schlafen schlecht! (1/2)

■ Beschwerden

- Ein- und Durchschlafstörungen
- Häufiges nächtliches Erwachen
- Fröh morgendliches Erwachen
- Beeinträchtigte Tagesbefindlichkeit

■ Verbreitung

- 20 - 50% der Patienten in Hausarztpraxen leiden unter Schlafstörungen
- 4 - 10% der Allgemeinbevölkerung leidet unter behandlungsbedürftigen Schlafstörungen
- Schlafstörungen kommen in allen sozialen Schichten und in allen Altersklassen vor
- Mehr Frauen als Männer
- Schlafstörungen werden mit zunehmendem Alter häufiger



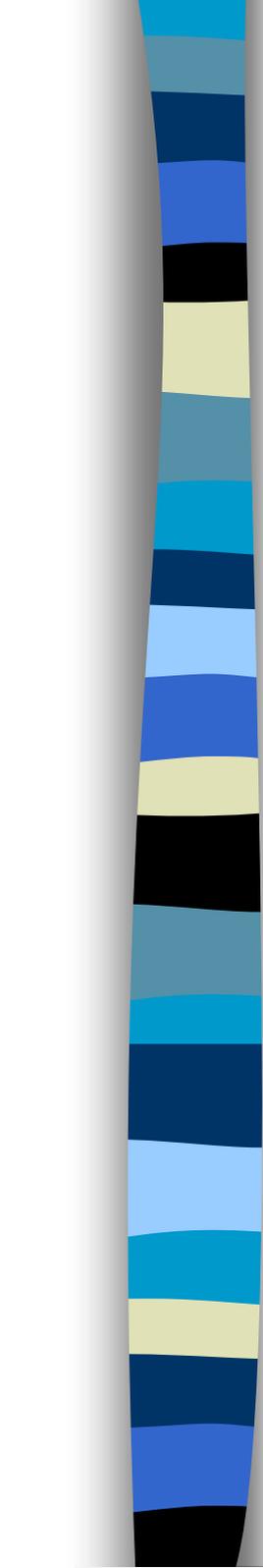
Viele Menschen schlafen schlecht! (2/2)

■ Verlauf

- In 85% der Fälle chronisch
- Risikofaktor für die Entwicklung einer Depression

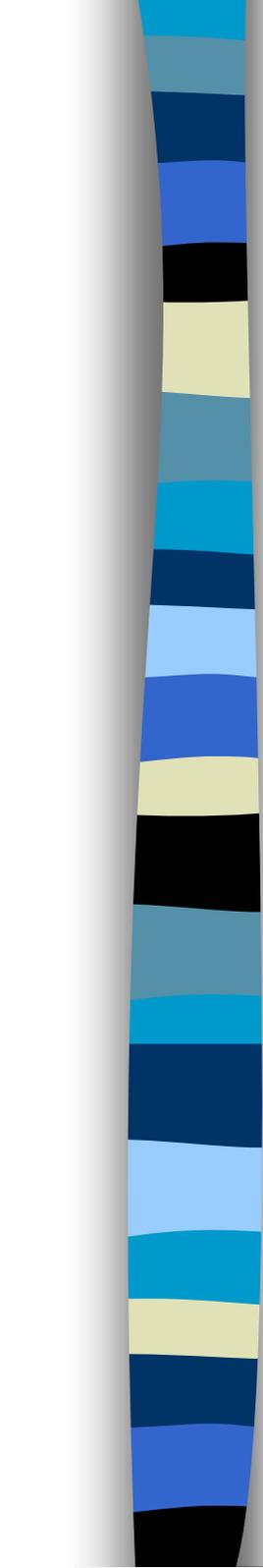
■ Ursache der Schlafstörung

- Primäre Insomnie: Schlafstörung als eigenständiges Krankheitsbild
- Sekundäre Insomnie: Schlafstörung als Symptom einer organischen oder psychischen Störung



Klassifikation nach ICD-10

Nicht organische Schlafstörungen	F51.0 Nicht organische Insomnie F51.1 Nicht organische Hypersomnie F51.2 Nicht organische Störung des Schlaf-Wach Rhythmus F51.3 Schlafwandeln F51.4 Pavor nocturnus F51.5 Alpträume F51.8 Andere nicht organische Schlafstörungen F51.9 Nicht näher bezeichnete nicht organische Schlafstörungen
Organische Schlafstörungen	G25.80 Periodische Beinbewegungen im Schlaf (PLMS) G25.81 Syndrom der unruhigen Beine (Restless-Legs-Syndrom) G47.0 Organisch bedingte Insomnie G47.1 Krankhaft gesteigertes Schlafbedürfnis (idiopathische Hypersomnie) G47.2 Störungen des Schlaf-Wach-Rhythmus G47.3 Schlafapnoe-Syndrom G47.4 Narkolepsie und Kataplexie G47.8 Sonstige Schlafstörungen (z.B. Kleine-Levin-Syndrom)

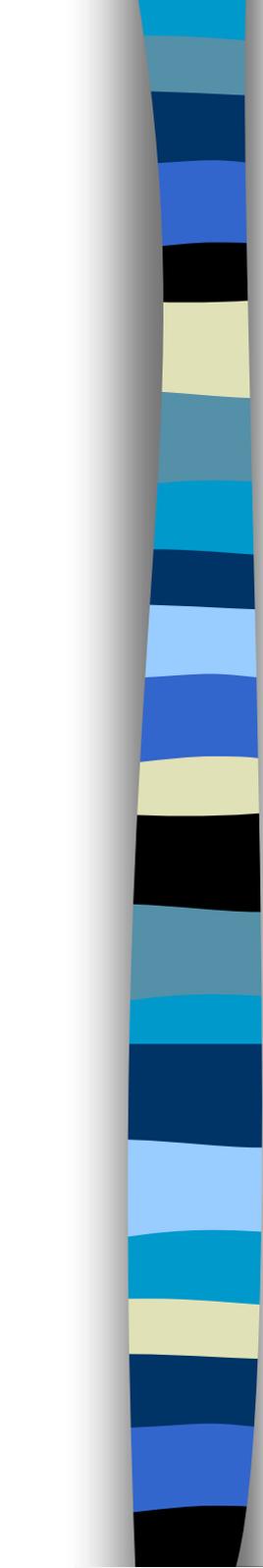


Diagnose Schlaf- Wachstörun- gen nach DSM 5

Riemann et al., 2018

Tab. 5 DSM-5 Schlaf-Wach-Störungen
Kapitel [23]

<i>Insomnische Störung</i>
<i>Hypersomnische Störung</i>
<i>Narkolepsie</i>
<i>Schlafbezogene Atemstörungen</i> Obstruktive Schlafapnoe/Hypopnoe Zentrale Schlafapnoe Schlafbezogene Hyperventilation
<i>Zirkadiane Störungen des Schlaf-Wach-Rhythmus</i> Verzögerte Schlafphase Vorverlagerte Schlafphase Irreguläre Schlafphase Non-24 h-Schlafphase Schichtarbeit
<i>Parasomnien</i> Nicht-Rapid-Eye-Movement-Schlaf-Arousal-Störung: Somnambulismus, Pavor nocturnus Alptraumstörung REM-Schlaf-Verhaltensstörung
<i>Restless-Legs-Syndrom</i>
<i>Substanz-/Medikationsinduzierte Schlafstörung</i>
<i>Andere spezifische insomnische Störungen</i>
<i>Unspezifische insomnische Störungen</i>
<i>Andere spezifische hypersomnische Störungen</i>
<i>Unspezifische hypersomnische Störungen</i>
<i>Andere spezifische Schlaf-Wach-Rhythmusstörungen</i>
<i>Unspezifische Schlaf-Wach-Rhythmusstörungen</i>



Insomnische Störung im DSM-5

A. Eine im Vordergrund stehende Beschwerde der Unzufriedenheit mit der Schlafqualität oder -quantität, verbunden mit einem (oder mehreren) der folgenden Symptome:

1. Schwierigkeiten einzuschlafen
2. Schwierigkeiten durchzuschlafen, charakterisiert durch häufige Wachperioden oder Schwierigkeiten, nach nächtlichen Wachperioden wieder einzuschlafen
3. Fröhliches Erwachen mit der Unfähigkeit, wieder einzuschlafen

B. Die Schlafstörung führt zu klinisch signifikantem Leiden oder Einschränkungen im sozialen, Ausbildungs- und beruflichen Leben oder anderen wichtigen Funktionsbereichen

C. Die Schlafstörung tritt mindestens 3 Nächte pro Woche auf

D. Die Schlafstörung hält mindestens 3 Monate an

E. Die Schlafstörung tritt trotz ausreichender Gelegenheit für Schlaf ein

F. Die Insomnie wird nicht besser erklärt und tritt nicht ausschließlich im Rahmen einer anderen Schlaf-Wach-Rhythmusstörung auf

G. Die Insomnie ist nicht zurückführbar auf die physiologischen Effekte einer Substanz (z. B. einer Droge, die Missbrauch auslöst, oder einer Medikation)

H. Die koexistierenden psychischen und körperlichen Erkrankungen erklären nicht das Auftreten der Insomnie

Hypersomnie

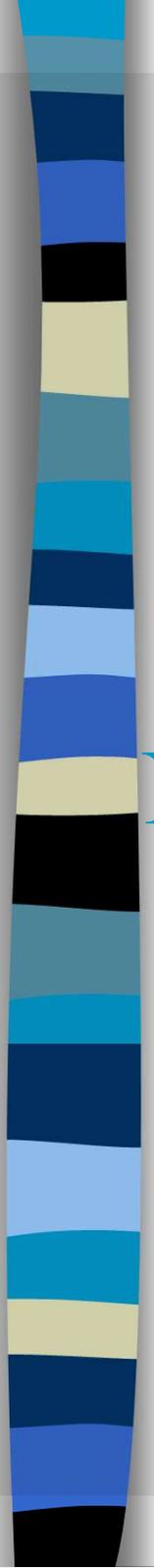


- Die vorherrschende Beschwerde ist übermässige Schläfrigkeit trotz einer Hauptschlafphase von mind. 7-9 Std. Schlaf 3x / Wo seit 3 Mten, die sich entweder durch verlängerte Schlafepisoden oder fast täglich auftretende Schlafepisoden am Tage äussert. Der Schlaf ist nicht erholsam.
- Therapeutisches Vorgehen:
 - Abklärung möglicher zugrunde liegender Krankheit, PSG
 - Medikamentös: Stimulanzien
 - Verhaltenstherapeutisch: Strukturierung der Schlaf/Wachphasen, Planung von Ruhephasen am Tag

Narkolepsie

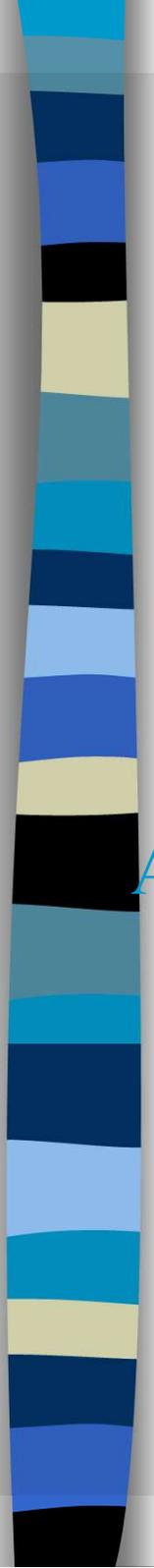


- Unwiderstehbare Attacken von erholsamem Schlaf, die über mind. 3 Mten 3x / Wo hinweg auftreten sowie eines der folgenden Merkmale aufweisen:
- Kataplexie (kurze Episoden von plötzlichem beidseitigem Verlust des Muskeltonus meist im Zusammenhang mit einer starken Emotion)
- wiederholten Einstreuungen von Elementen des Rapid-Eye-Movement-Schlafs in die Übergangsperiode zwischen Schlaf und Wachsein
 - hypnopompe oder hypnagoge Halluzinationen
 - Schlaflähmung zu Beginn oder am Ende einer Schlafepisode.



Narkolepsie

- Ursache
 - Neurologische Störung
 - Störung im Schlafregulationssystem
- Prävalenz
 - 0.05%
 - Männer > Frauen
 - Erstmanifestation: 15-25; 35-45
- Behandlung
 - Geplante Ruhephasen
 - Stimulierende Medikamente
 - Gefühlsregulation

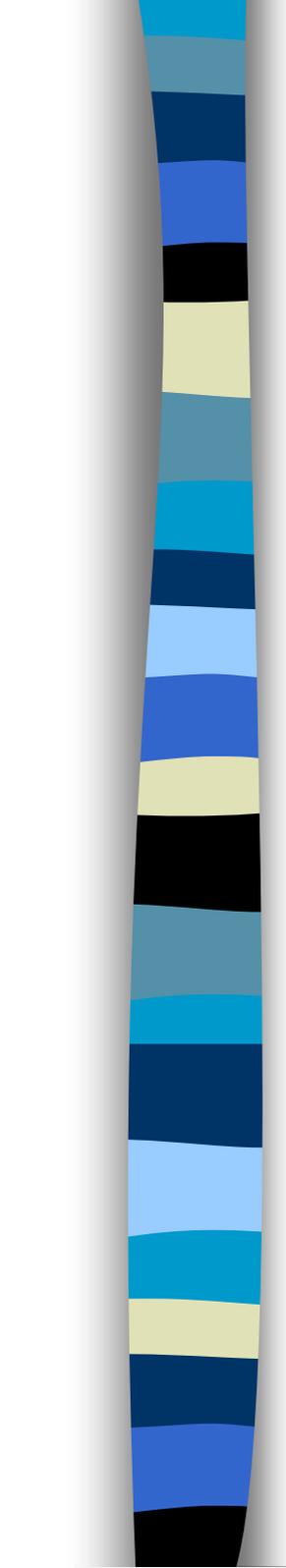


So äussern sich
schlafbezogene
Atmungsstörungen

- Starkes Schnarchen und Aussetzen der Atmung
- Häufiges, meist unbewusstes Aufwachen
- Schlaf bringt trotz ausreichender Länge kaum Erholung
- Kopfschmerzen nach dem Aufwachen
- Erhöhte Schläfrigkeit am Tage, ungewolltes Einnicken (v.a in monotonen Situationen) mit geringem Erholungswert
- Deutlich erhöhte Unfallgefahr!

Dieser Mann leidet unter einer obstruktiven Schlafapnoe ...





Das Schlafapnoesyndrom

■ Merkmale einer Schlafapnoe

- Aussetzen des Atemflusses für mindestens 10 Sekunden, bei fortbestehender Aktivität der Atmungsmuskulatur
- Abfall der arteriellen Sauerstoffsättigung um mindestens 4%
- Eine zentralnervöse Aktivierung beendet die Apnoe
- Hyperventilation während 3-5 Atemzügen
- Mild: ≤ 15 , Moderat: 15-30; stark ≥ 30 (DSM 5)

■ Ursache

- Kollabieren des Atemwegkanals: obstruktive Apnoe
- Aussetzen des Atemimpulses: zentrale Apnoe

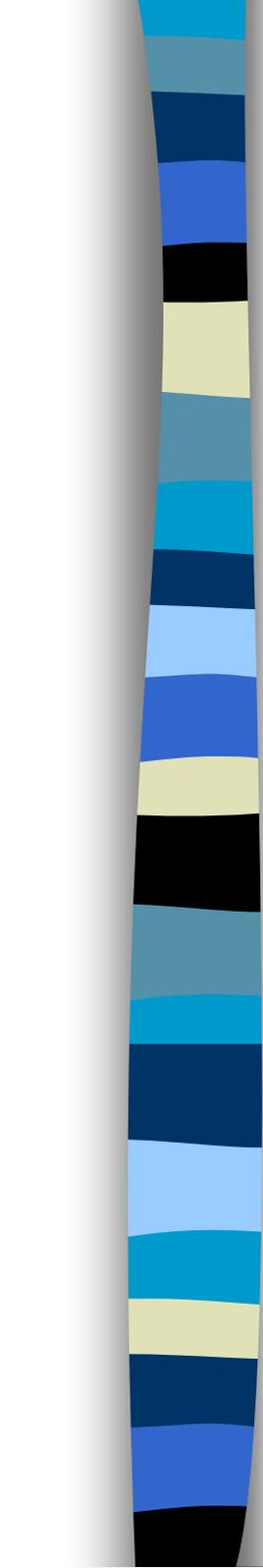
■ Verbreitung

- Männer > Frauen
Heinzer et al. (2015): CH: 50% Mä und 25% Frauen ab 40J.
- Deutliche Zunahme mit dem Alter (und Übergewicht)
- Schnarchen (19%), zentrale Apnoen (35%, z. T. episodenhaft), obstruktive Apnoen (19%)

Behandlung der Schlafapnoe



- Gewichtsreduktion
- Alkoholabstinenz
- Schlaf in Seitenlage
Tennisballmethode
- Kieferprotrusionsschiene
- Schnarchspange
- Überdruckgerät mit
Gesichtsmaske
CPAP



Zirkadiane Schlafstörungen

- Ein anhaltendes oder wiederkehrendes Muster von Schlafunterbrechungen, das zu übermässiger Schläfrigkeit oder Insomnie führt, die aus einer Diskrepanz zwischen dem umweltbedingten Schlaf-Wach-Zeitplan der Person und ihrem eigenen zirkadianen Schlaf-Wach-Muster resultiert
- Typus mit verzögerter Schlafphase; Jet-Lag-Typus; Schichtarbeits-Typus
- Therapeutisches Vorgehen:
 - Strukturierung des Schlaf/Wachverhaltens
 - Schlaffördernde Verhaltensmassnahmen
 - Jetlag: ev. Melatonin

Alpträume



- Wiederholtes Erwachen aus der Hauptschlafphase oder aus „Nickerchen“ mit detaillierter Erinnerung an ausgedehnte und extrem furchterregende Träume, zu Themen wie: Bedrohung des Überlebens, der Sicherheit oder des Selbstwertes.
- Im Allgemeinen tritt das Erwachen in der zweiten Hälfte der Schlafperiode auf.
- Die Person ist beim Erwachen aus dem furchterregenden Traum rasch orientiert und wach.
- Bei 10-50% der Kinder, 50% der Erwachsenen episodenhaft, Frauen > Männer
- Therapeutisches Vorgehen:
 - DD PTSD?
 - Psychotherapeutisches Bearbeiten

Therapie von Alpträumen

- **Konfrontation**
 - Alpträume nach dem Aufwachen in einem Traumtagebuch festhalten
 - Skript des Alptraumes erstellen
 - In der Therapiestunde: Konfrontation in sensu, durch mehrmaliges Vorlesen des Alptraumes
Konfrontation mit den negativen Emotionen, bis sich eine Habituation einstellt.
 - **Wirkprinzip:** Konfrontation mit vermiedener Emotion

Therapie von Alpträumen

- **Imagery Rehearsal Therapy**
 - Alpträume nach dem Aufwachen in einem Traumtagebuch festhalten
 - Skript des Alptraumes in angstfreie und angstausslösende Traumelemente unterteilen
 - Veränderung des Alptraumes, indem für die angstausslösenden Elemente eine aktive Bewältigungsstrategie ausgearbeitet wird (Aktivierung von Stärken und Ressourcen)
 - Konfrontation mit dem veränderten Traumskript in sensu am Tag, mehrmals
 - **Wirkprinzip:** Steigerung der Selbstwirksamkeit

Pavor nocturnus

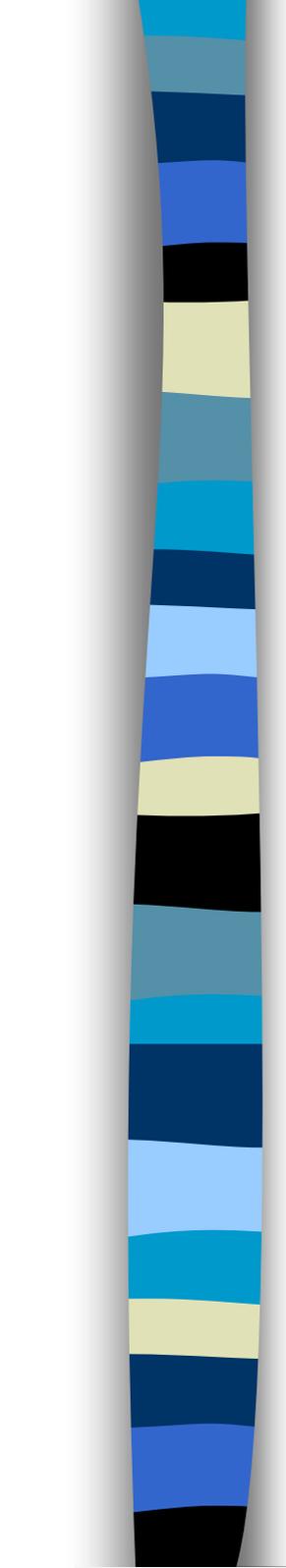


- Wiederholte Episoden von plötzlichem Hochschrecken aus dem Schlaf, die gewöhnlich im ersten Drittel der Hauptschlafperiode auftreten und mit einem panischen Schrei beginnen.
- Starke Angst und Anzeichen vegetativen Arousals wie Tachykardie, schnelles Atmen und Schwitzen während jeder Episode
- Fast keine Reaktion auf die Bemühungen anderer, den Betroffenen während der Episode zu beruhigen.
- Es wird kein detaillierter Traum erinnert und es besteht eine Amnesie für die Episode.
- Verbreitung
 - Kinder: 1-6% zwischen 4 – 12, meist Spontanremission,
 - Erwachsene 1%, Erstmanifestation 20-30, meist chronisch

Schlafwandeln



- Wiederholte Episoden von Aufstehen aus dem Bett und umhergehen im Schlaf, in der Regel während des ersten Drittels der Hauptschlafphase.
- Während des Schlafwandeln hat die Person ein ausdrucksloses starres Gesicht, reagiert kaum auf Bemühungen anderer mit ihr zu kommunizieren und kann nur mit grösster Schwierigkeit aufgeweckt werden.
- Beim Aufwachen besteht eine Amnesie für die Episode
- Innerhalb weniger Minuten nach dem Aufwachen aus einer Schlafwandelerepisode besteht keine Beeinträchtigung der geistigen Funktion oder des Verhaltens mehr.
- Verbreitung
 - Kinder: 1-5%, zwischen 4 und 8, meist Spontanremission
 - Erwachsene: 1-7%, episodenhaft, meist chronisch



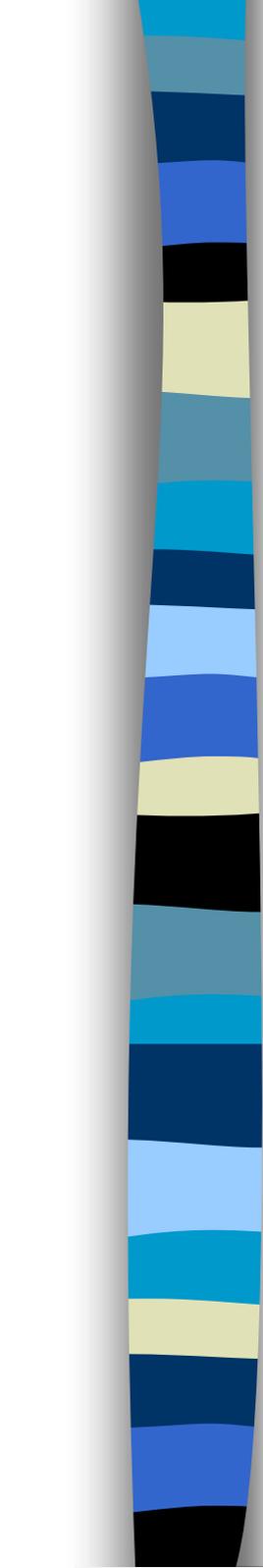
Therapie

- Pavor nocturnus und Schlafwandeln:
 - Sicherung der Schlafumgebung
 - Verhaltenstherapeutisch: Senkung des Tiefschlafdrucks durch Tagesschlaf
 - Medikamentös: Tiefschlaf unterdrückende Hypnotika

Motorische Störungen des Schlafes

- Restless legs Syndrom
 - Unangenehme Empfindungen (brennen, „Ameisenlaufen“) in den Beinen (Armen) welche das Einschlafen verunmöglichen
 - Symptomatik stellt sich bei Ruhe, insbesondere abends, ein
 - Missempfindungen bessern sich durch Bewegung
- Oft kombiniert mit stereotypen Bewegungsabläufen im Schlaf (PLMS)





Restless Legs Syndrom

Ursache

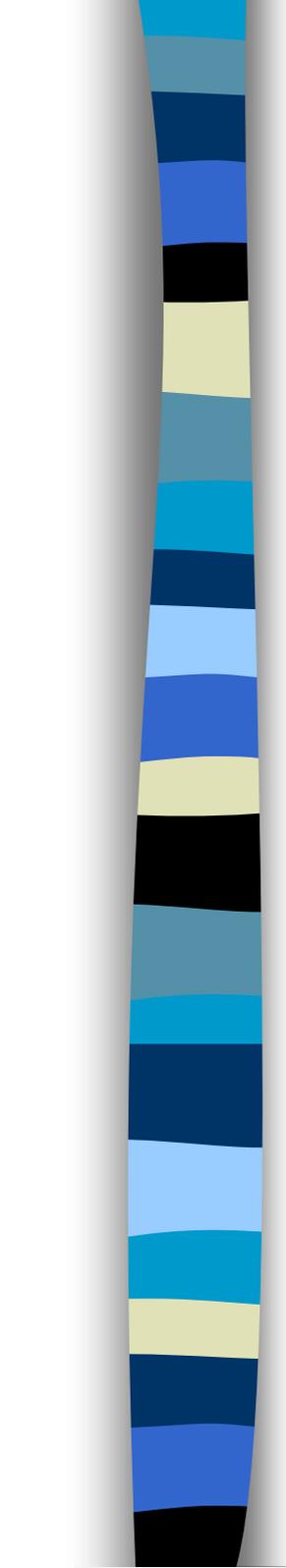
- Neurologische Störung, deren genaue Ursache bis heute unklar ist
- Anlage vererbt
- Auslöser: meist andere Krankheit
- z.T. bereits im Kindesalter

Verbreitung

- RLS: 5%, episodenhaft, Männer > Frauen
- PLMS: junge Erwachsene: 5%, über 65-Jährige: 44%

Behandlung

- Medikamentös (Dopaminagonisten)

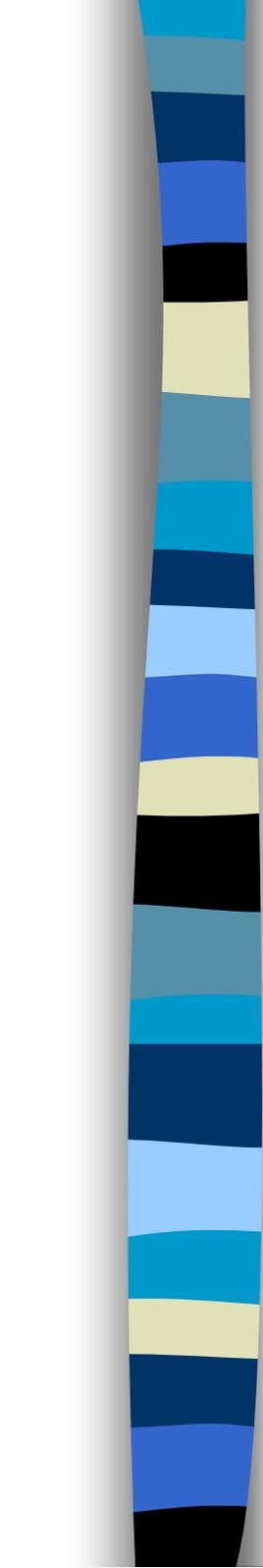


DD: Substanzinduzierte Schlafstörungen

- Hypnotika (Benzodiazepine, Barbiturate) – Rebound-Insomnie / Hangover
- Antihypertensiva (z.B. β -Blocker) und Asthma-Medikamente (Theophyllin, β -Sympathikomimetika)
- Hormonpräparate (z.B. Thyroxin, Steroide)
- Antibiotika (z.B. Gyrasehemmer)
- Nootropika (z.B. Piracetam)
- Diuretika
- Antriebssteigernde Antidepressiva (MAO-Hemmer, (S)SRI's)
- Alkohol und andere Rauschmittel
- Stimulierende Substanzen (Koffein, Nikotin, Amphetamine,...)

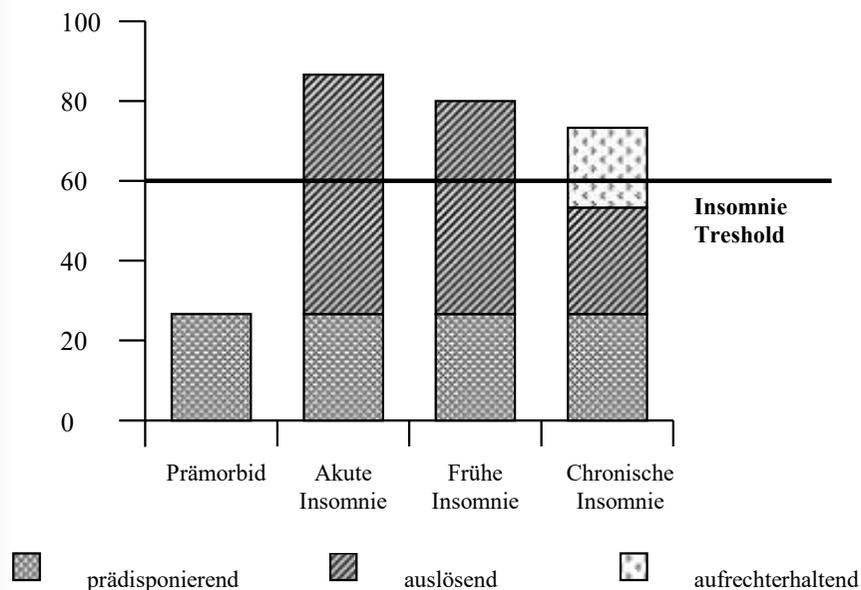
Fragen?





Störungsmodelle der Insomnie

3-P-Modell



Prädisponierend (predisposing)

- Alter, w Geschlecht, organische und psychische Störungen, Schichtarbeit, ängstlich-depressiver Persönlichkeitsstil

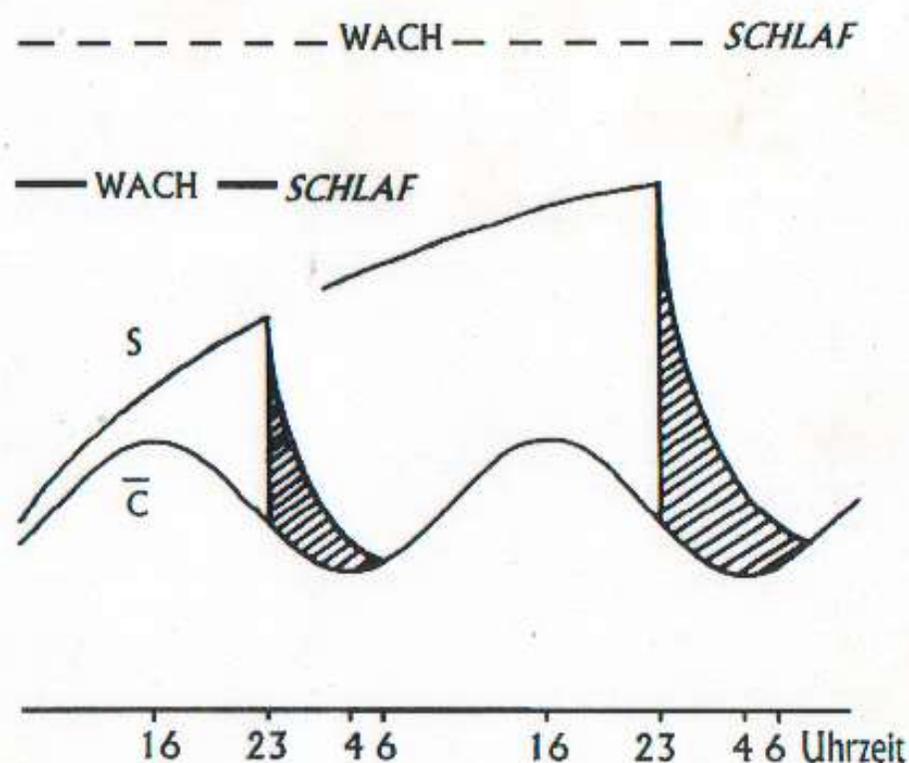
Auslösend (precipitating)

- Umgebungsbedingt, Stress, unregelmässige Schlafenszeiten, Medikamente

Aufrechterhaltend (perpetuating)

- Hyperarousal, ungünstige Schlaf/Wachregulation, negative Konditionierungen, dysfunktionale Kognitionen

Zwei-Prozess-Modell

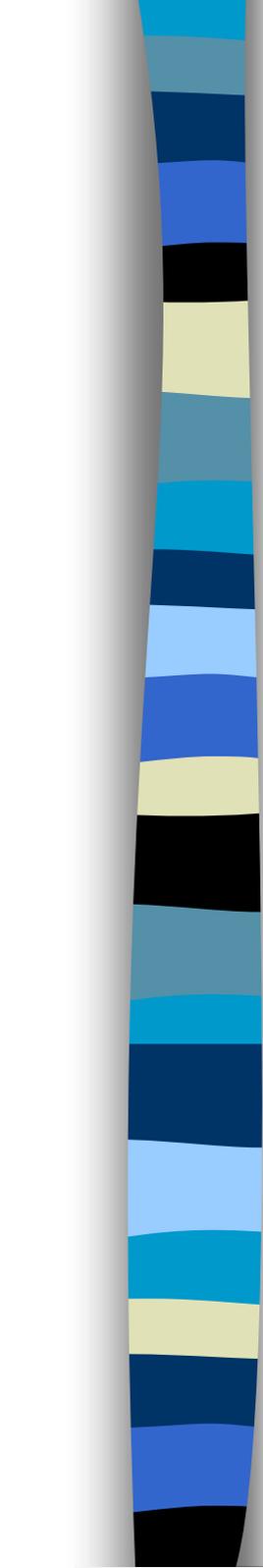


C = circadiane Komponente

- Schlafwachrhythmus, Körpertemperatur, Hormonausschüttungen, ...

S = Tiefschlaf steuernde Komponente

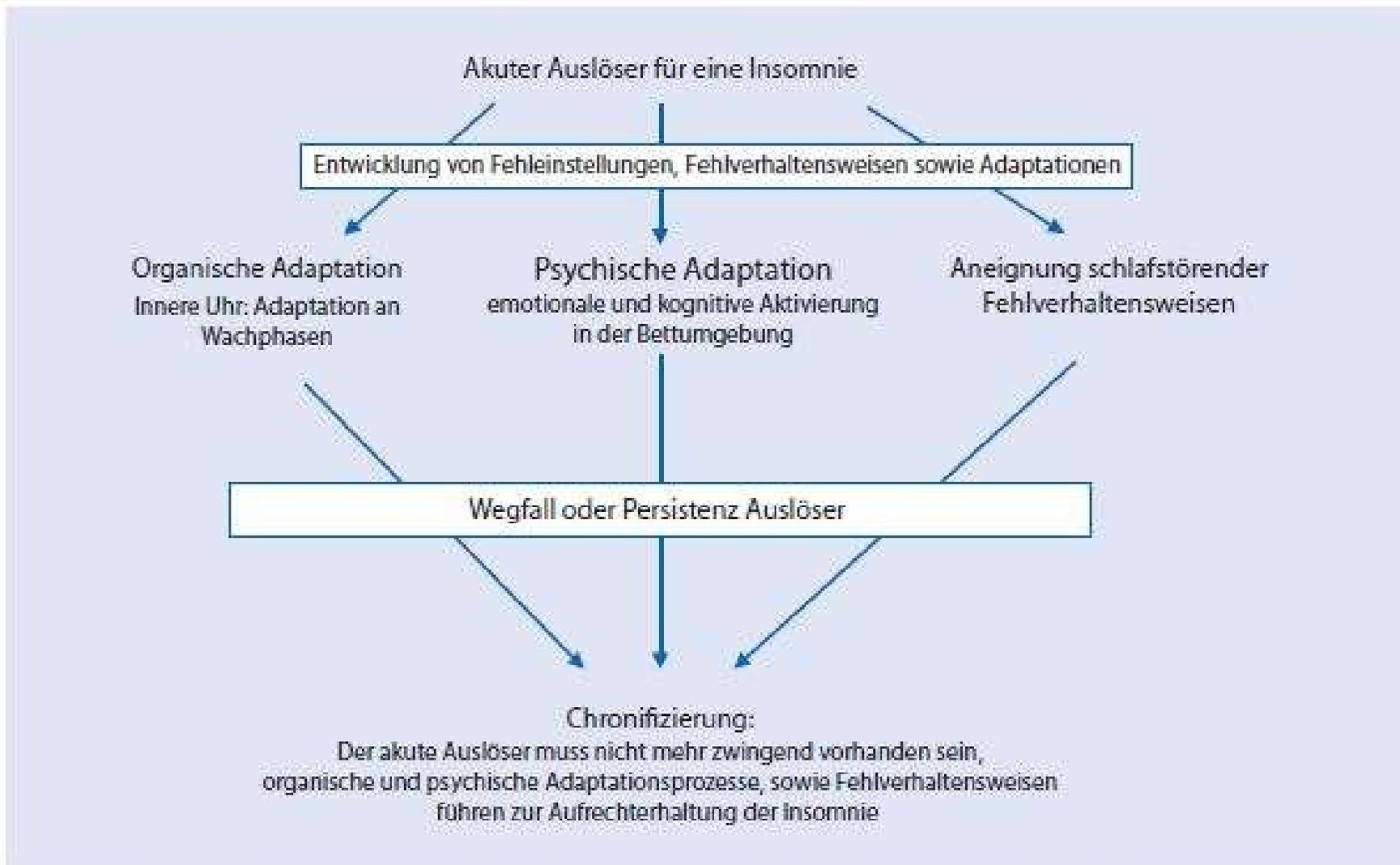
- L-Tryptophan, Delta Sleep Inducing Peptid, Serotonin, Prostaglandin D2, ...



Hyperarousal

- Insomnierer zeigen ein erhöhtes physiologisches, emotionales und kognitives Arousal
- Dieses Arousal kann aufgrund äusserer Faktoren erhöht sein (z. B. hohe Arbeitsbelastung) oder aufgrund innerer Bewertungsprozess (z.B. Fokussieren auf den Schlaf)
- Empirisch bestätigt: erhöhte Herzschlagrate, erhöhte Hautleitfähigkeit, erhöhtes sympathisches Arousal, stärkere Aktivierung der HPA-‘Stress‘-Achse, erhöhte Tendenz zum Grübeln, hoch frequente EEG-Aktivität während des Einschlafens und des NREM-Schlafs
- ➔ Das Problem liegt nicht in einer mangelnden Schlaffähigkeit, sondern in einer Überaktivierung des zentralen Nervensystems, nicht nur nachts, sondern auch tags!

Modell Chronifizierung



Integratives Modell

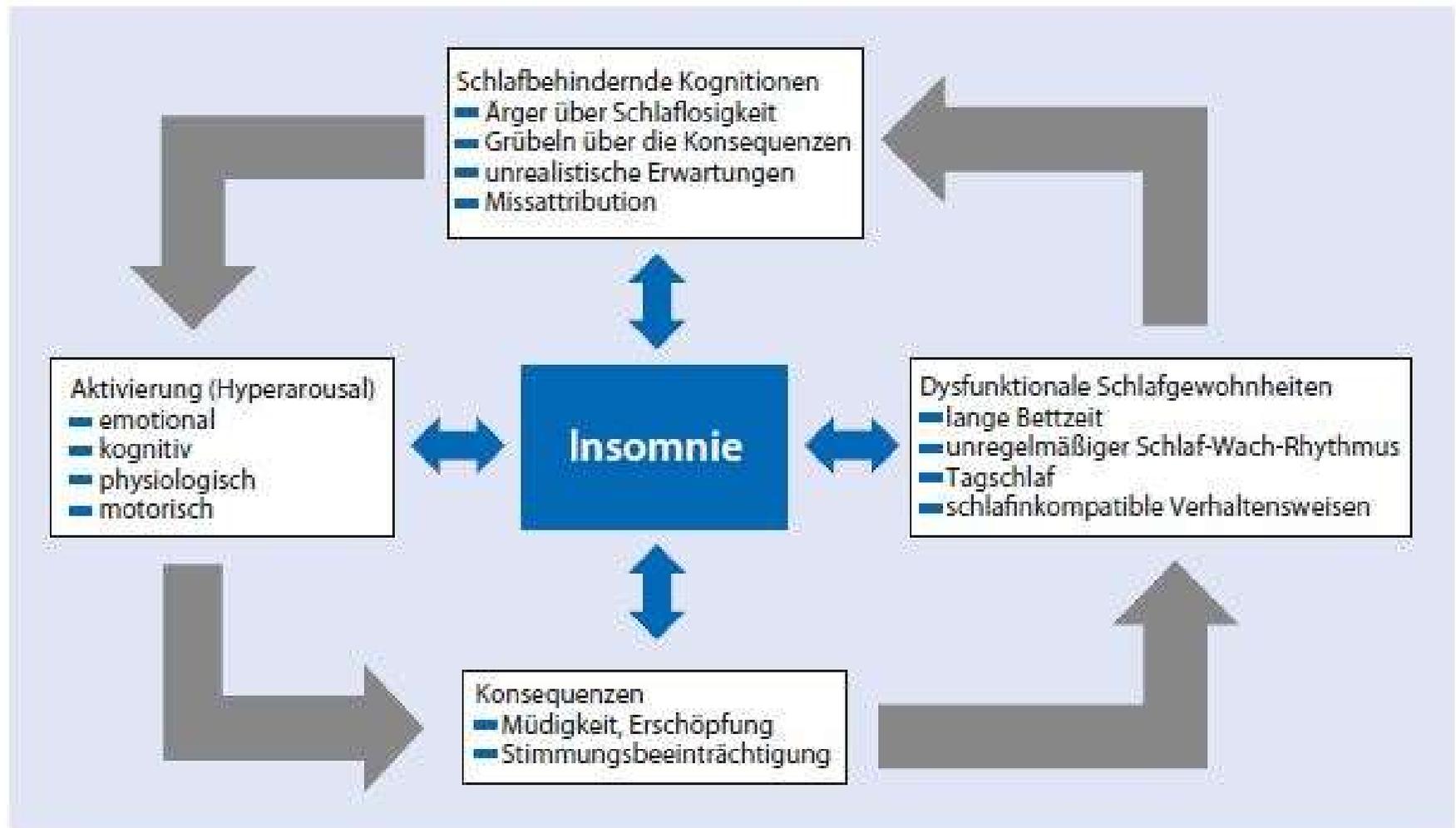
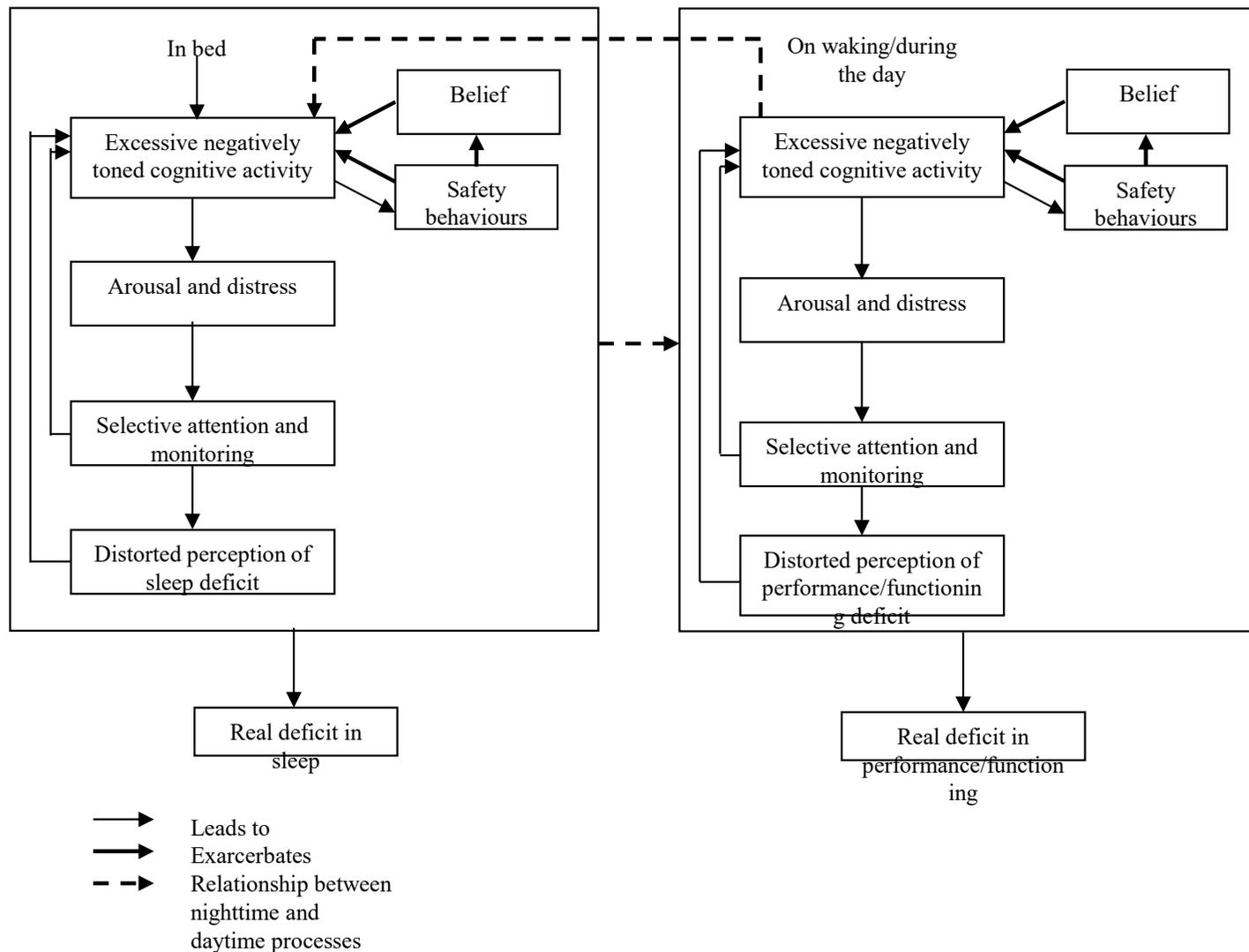
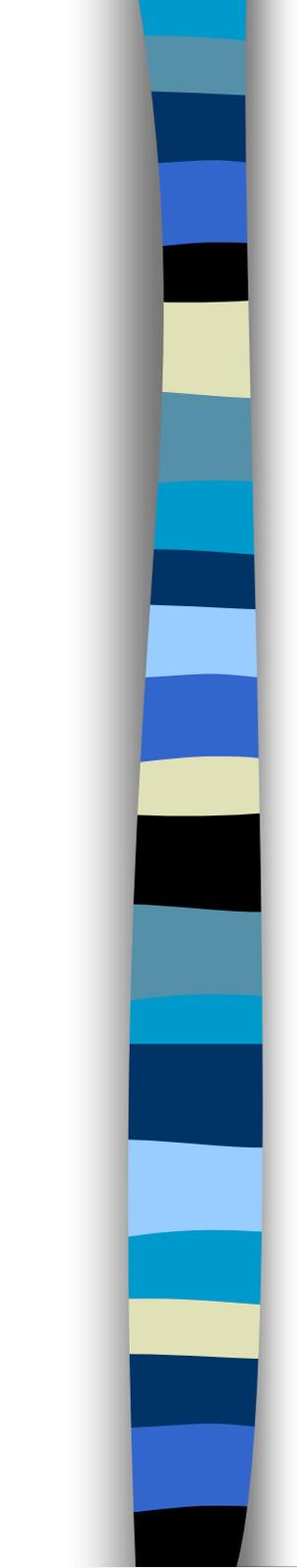


Abb. 3.2 Circulus vitiosus der Insomnie (mod. nach Riemann u. Backhaus, Schlafstörungen bewältigen, Beltz PVU 1996; mit freundlicher Genehmigung des Beltz-Verlages)

Kognitives Modell

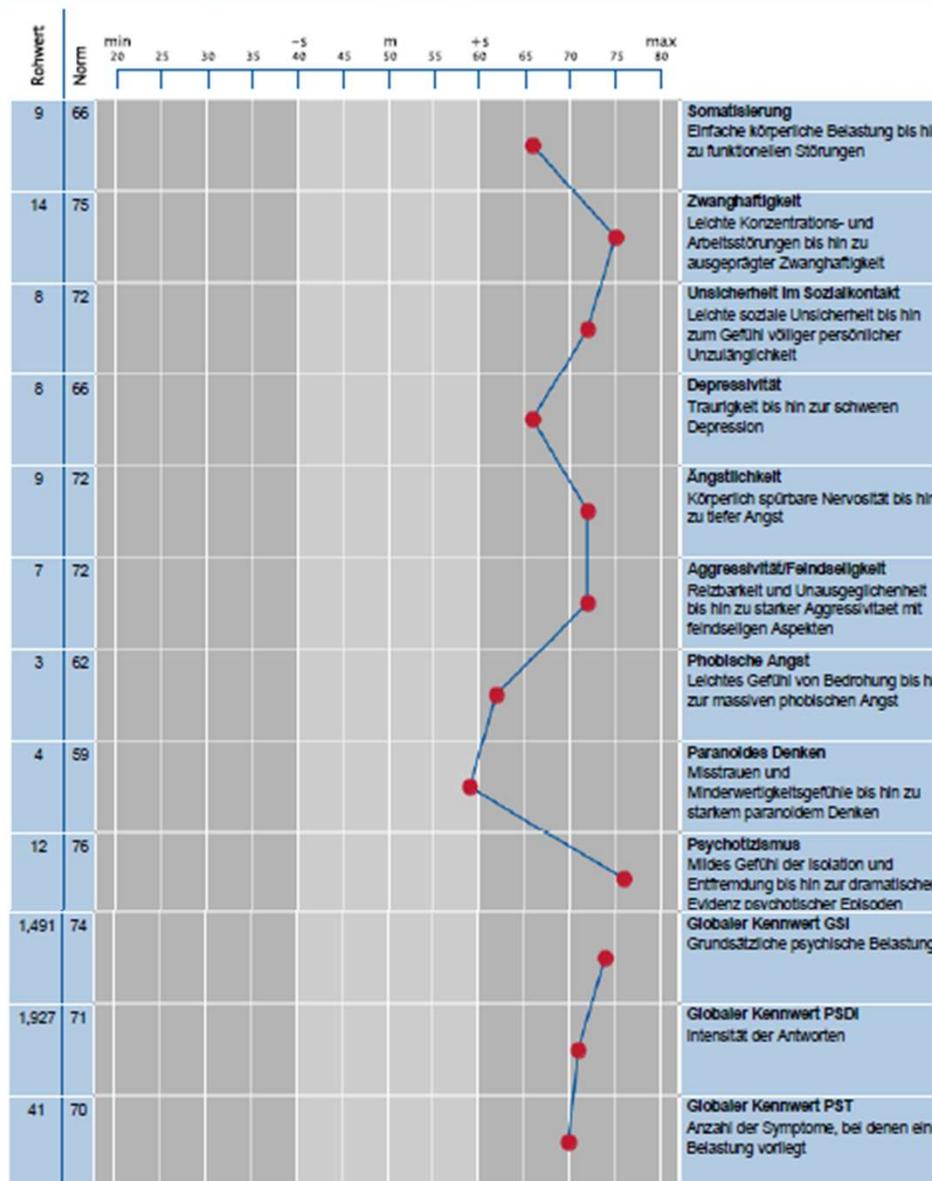




Fallbeispiel Frau S.

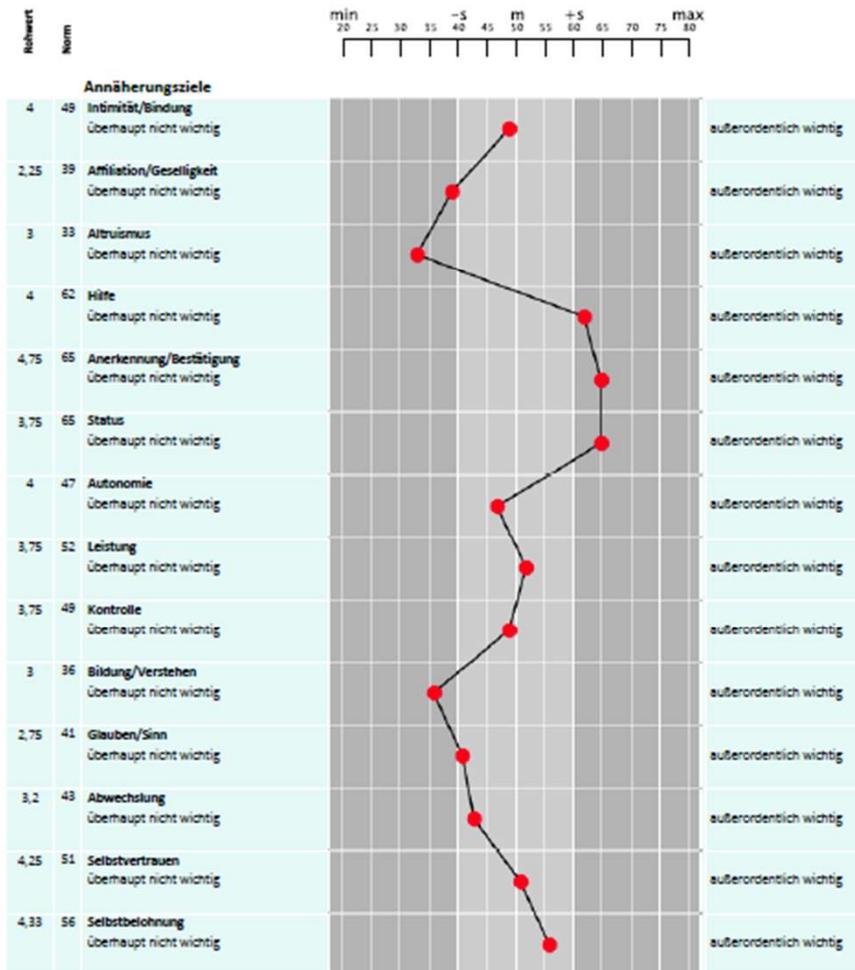
Fallbeispiel Frau S. BSI

Brief Symptom Checklist | Standard PC-spezifisch - Normalpopulation - T-Werte (50+10z)

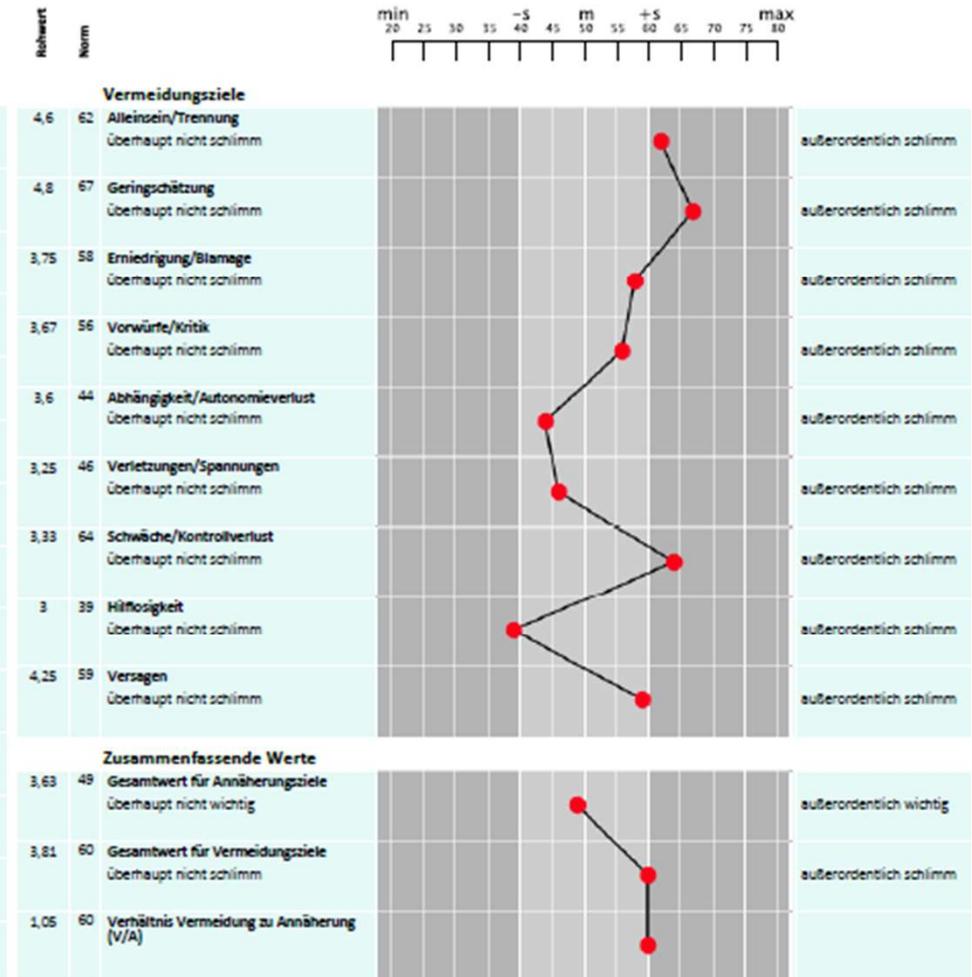


Fallbeispiel Frau S. FAMOS

Fragebogen zur Analyse Motivationaler Schemata - Selbstbeurteilung
Gesamtstichprobe - T-Werte (50+10z)

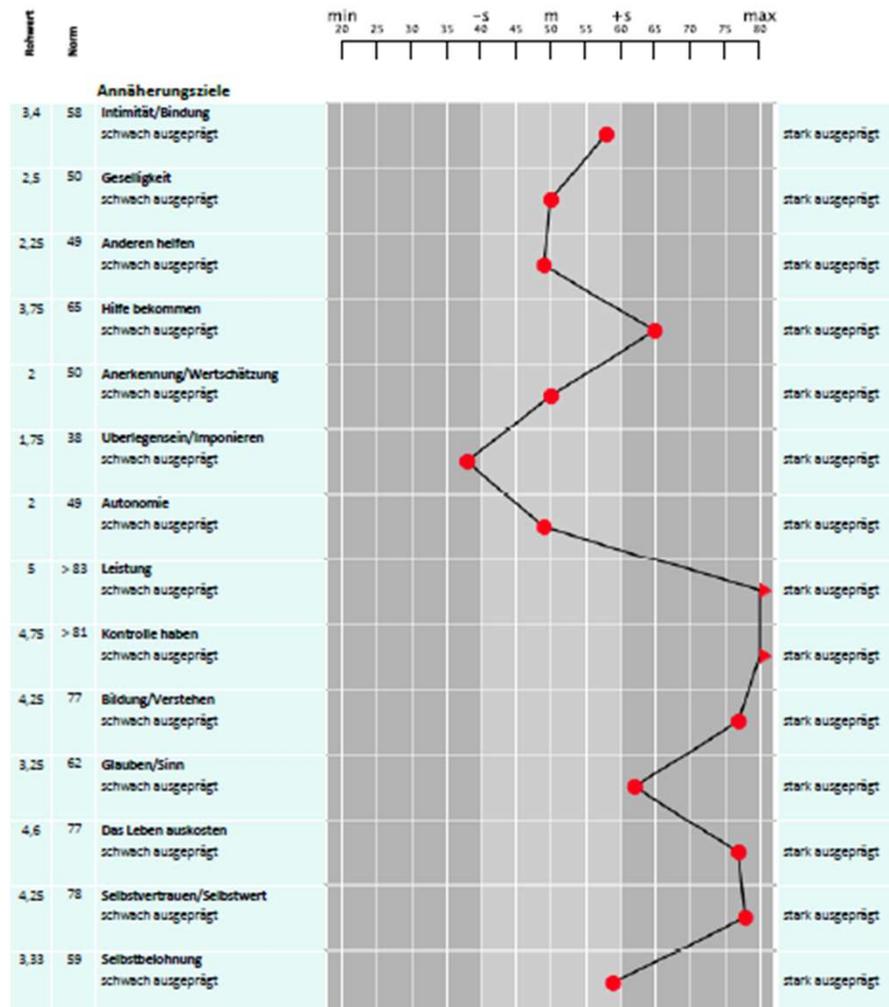


Fragebogen zur Analyse Motivationaler Schemata - Selbstbeurteilung
Gesamtstichprobe - T-Werte (50+10z)

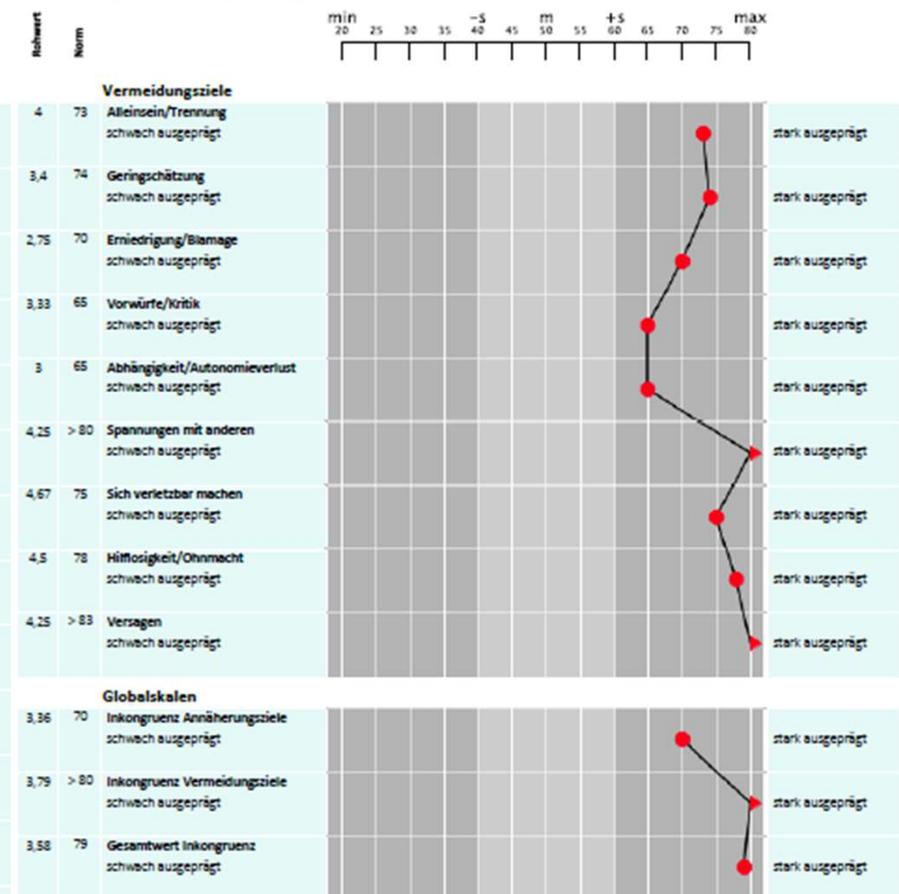


Fallbeispiel Frau S. INK

Inkongruenzfragebogen - Langform
Gesamtstichprobe - T-Werte (50+10z)



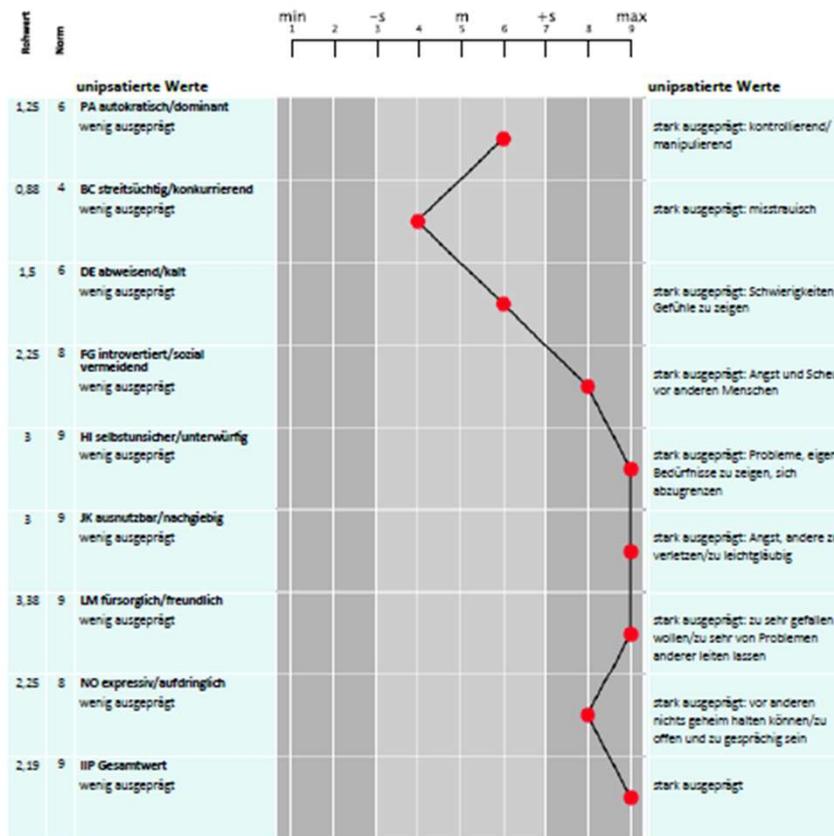
Inkongruenzfragebogen - Langform
Gesamtstichprobe - T-Werte (50+10z)



Fallbeispiel Frau S. IIP / FERUS

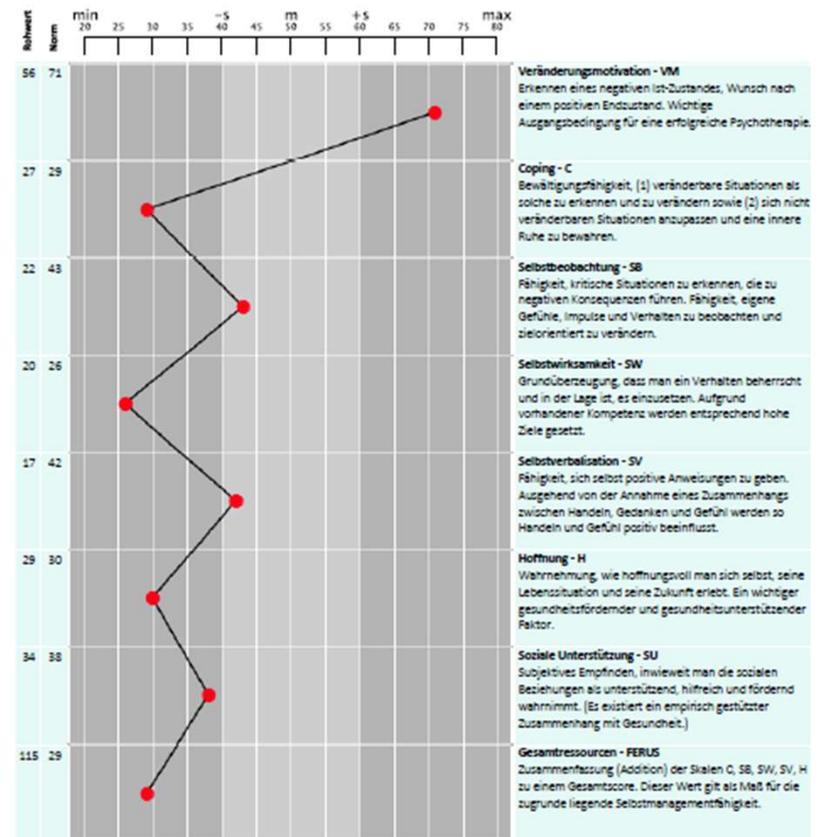
Inventar zur Erfassung Interpersonaler Probleme – Deutsche Version - IIP-64 (Langform)

Frauen 25-34 Jahre - Stanine-Werte (5+2z)



Fragebogen zur Erfassung von Ressourcen und Selbstmanagementfähigkeiten - Prätest

Gesunde - T-Werte (50+10z)





Diagnos- tische Zugänge

Eigenanamnese

Fremdanamnese

Schlaftagebuch

Bei entsprechenden klinischen Hinweisen
zusätzlich:

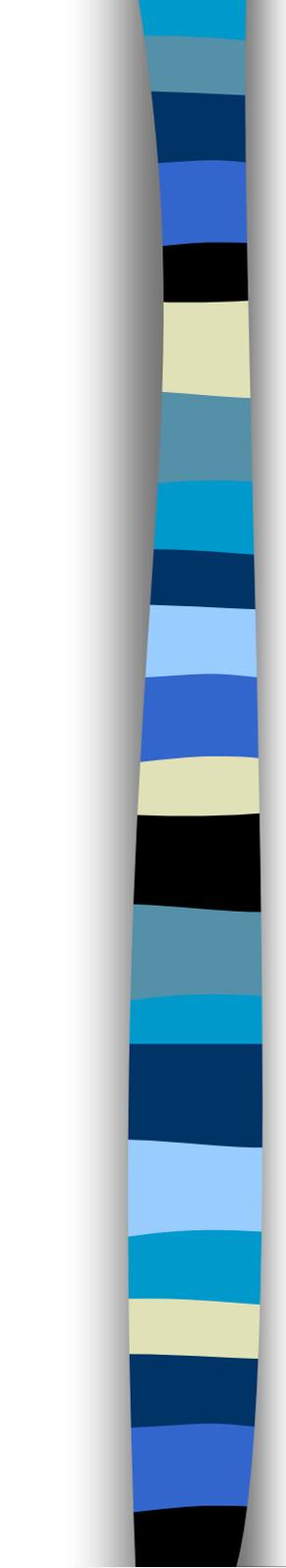
- Allgemeinmedizinische Anamnese
- Psychiatrische Anamnese
- Neurologische Anamnese
- Medikamentenanamnese

Fragebögen

Aktigrafie

Polygrafie

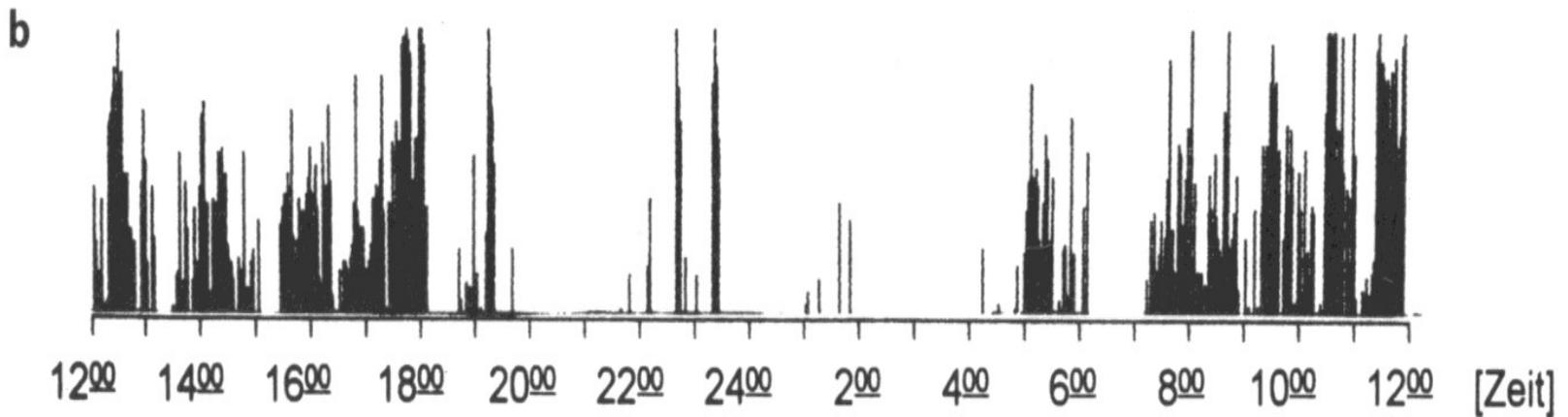
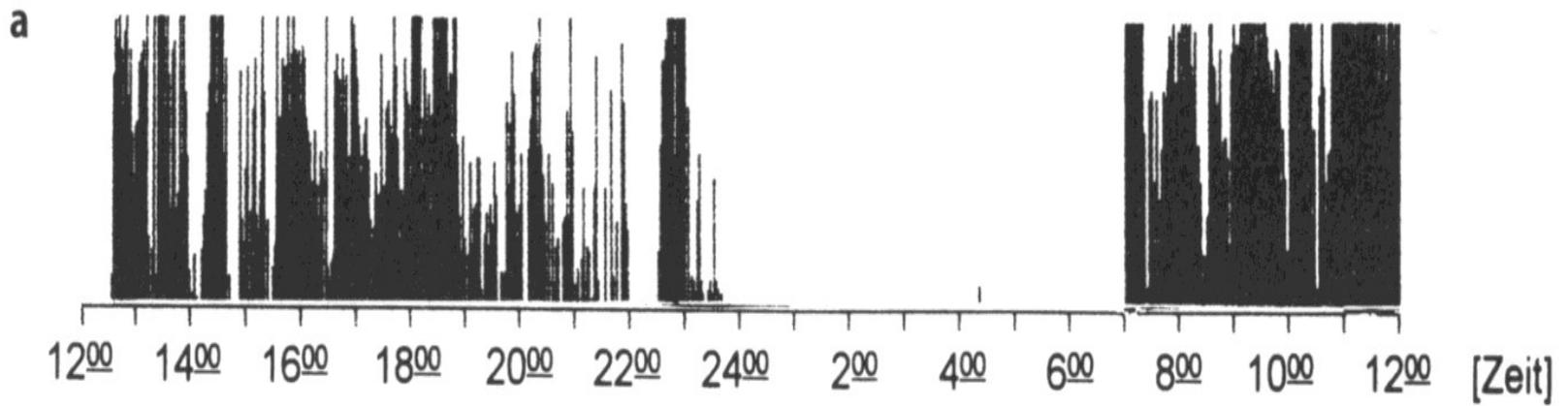
Polysmonografie



Schlafspezifische Fragebogen

- PSQI: Pittsburgher Schlafqualitätsindex
- LISST: Landecker Inventar für Schlafstörungen
- FEPS: Fragebogen zur Erfassung von Persönlichkeitsmerkmalen bei Schlafstörungen
- FB-SK: Fragebogen zur schlafbezogenen Kognitionen
- ISI: Insomnia Severity Index

Aktometrie



Ambulante Schlafpolygrafie

- Indikation: Klare Hinweise auf atmungsbezogene Schlafstörung
- Gemessen werden:
 - Atemfluss
 - Atmungsanstrengung
 - Sauerstoffsättigung
 - Pulsfrequenz
 - Körperlage
- Aufzeichnung erfolgt beim Patienten zu Hause, mindestens 6 Std.
- Deutlich günstiger als eine PSG, geeignet zur Verlaufskontrolle



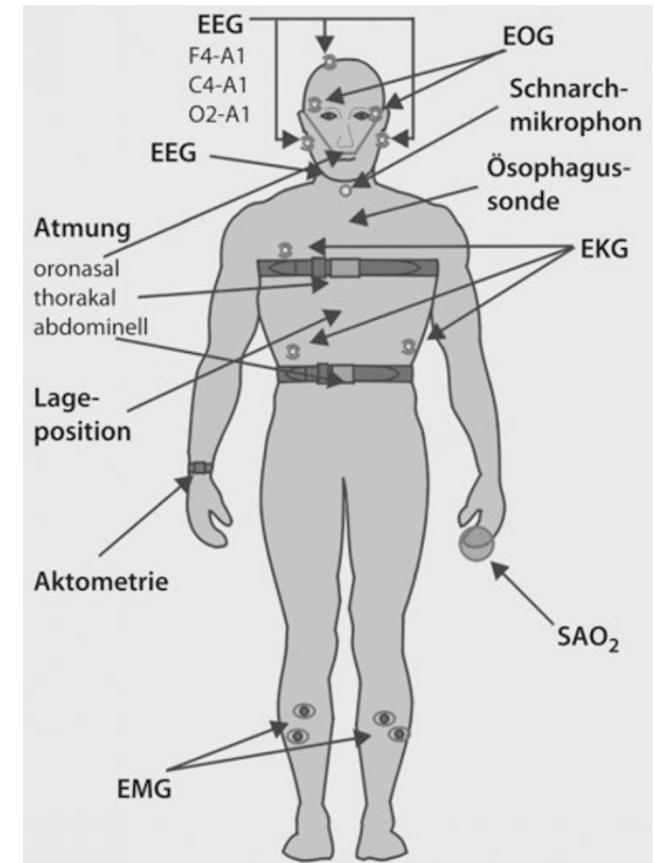
Polysomnografie

„Klassische“ Polysomnografie

- EEG
- EOG
- EMG
- Atemwegswiderstand
- Mikrofon
- Video

Ableitungen am Tag

- Multipler Schlaf Latenz Test MSLT
- Maintenance of Wakefulness Test MWT



Schlaf-Apps

Mobile	Mobile & smartwatch	Insomnietherapie
Sleep tracker, calm, sleep better, pzizz, sleep cycle	Xiaomi, Fitbit, Withings, Autosleep, ...	Somnio Schtg, Psychoedukation Schlaf
Erfasst Bewegung und Geräusche	Erfasst zudem Puls, Sauerstoffsättigung, Atemfrequenz	SleepQ Beh. Fehlwahrnehmung des Schlafzustandes
Entspannungsmusik, Meditationen, rudimentäre Erfassung der Schlafzyklen	Genauere Erfassung der Schlafzyklen, Sauerstoffentsättigung en	Geeignet zur Unterstützung der KVT-I



Bewältigungs- -strategien



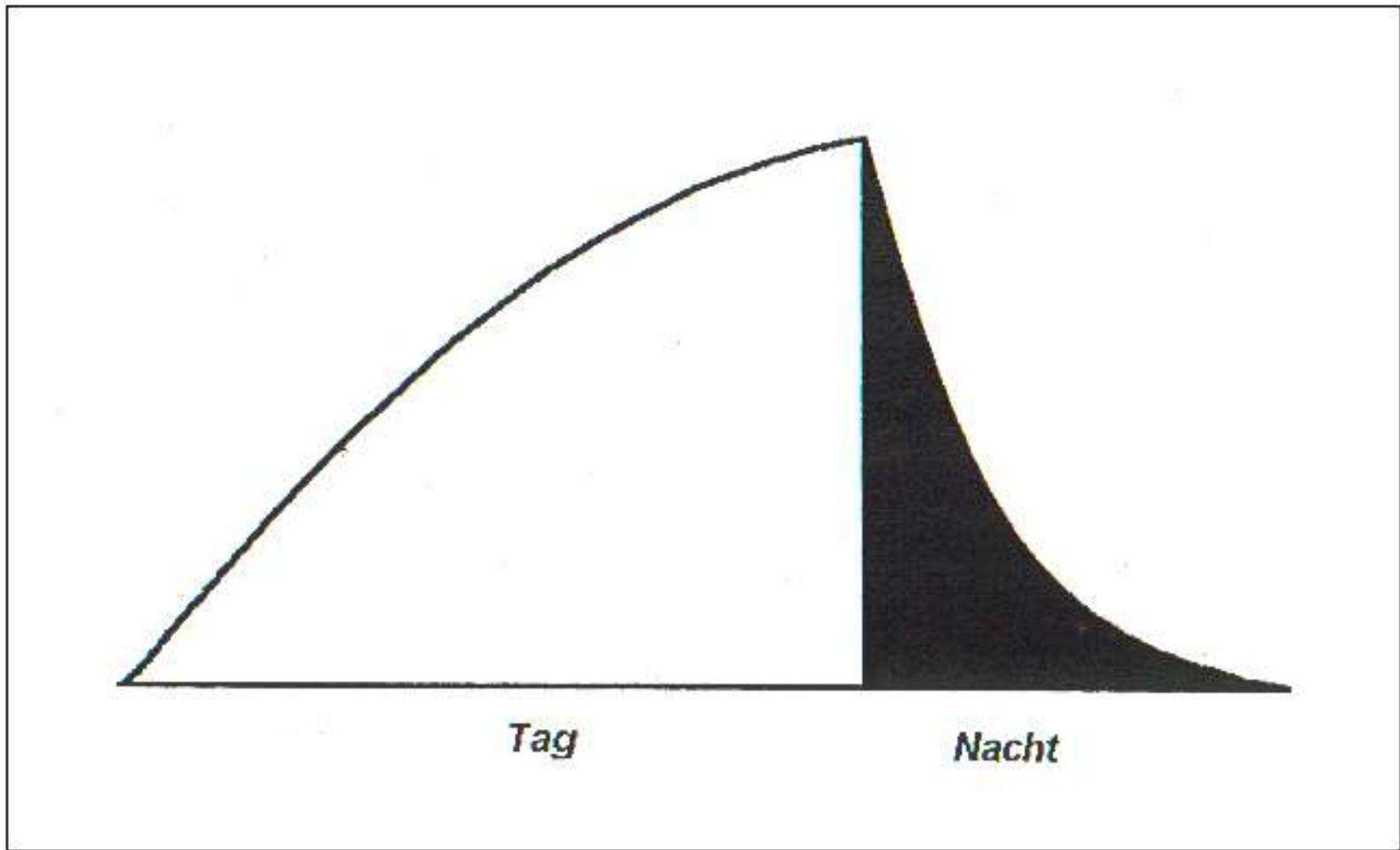
Behandlungsplan

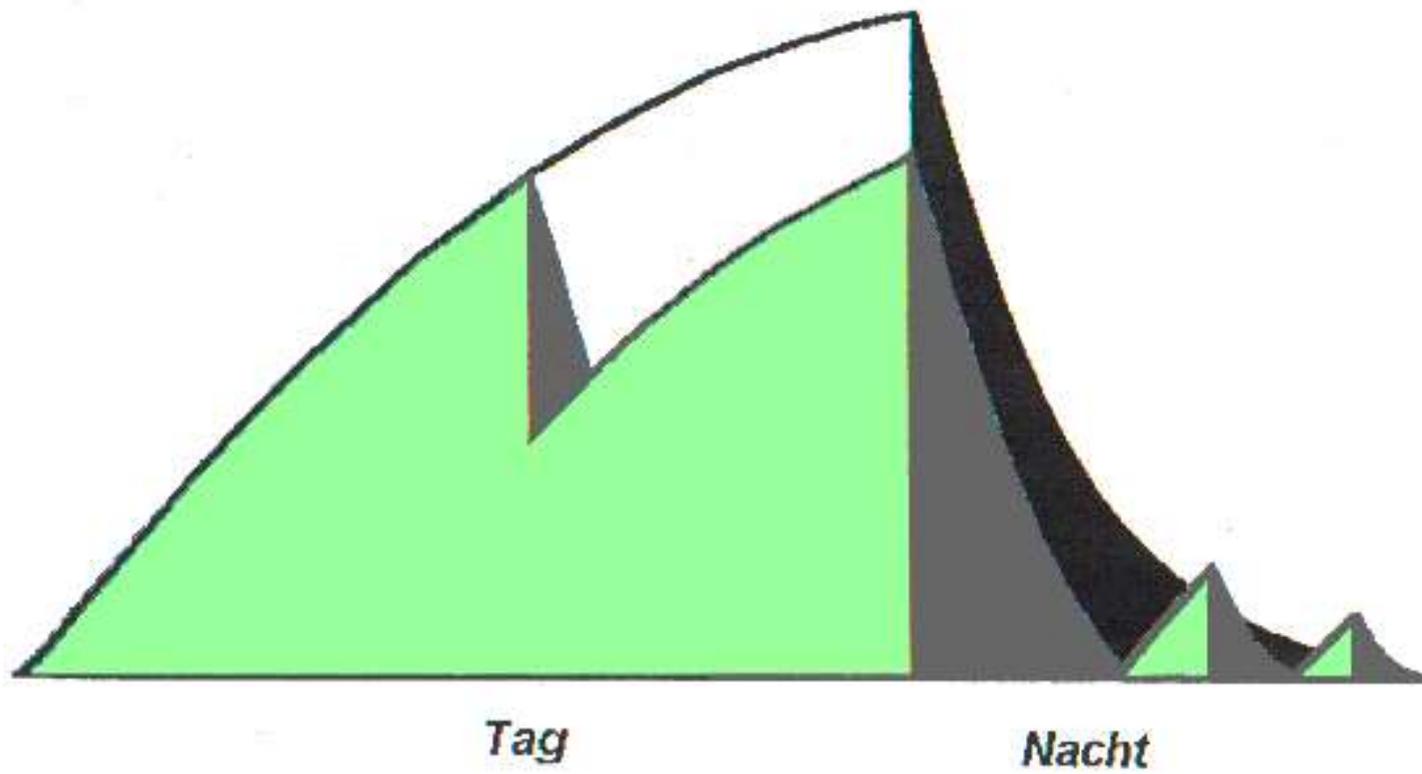
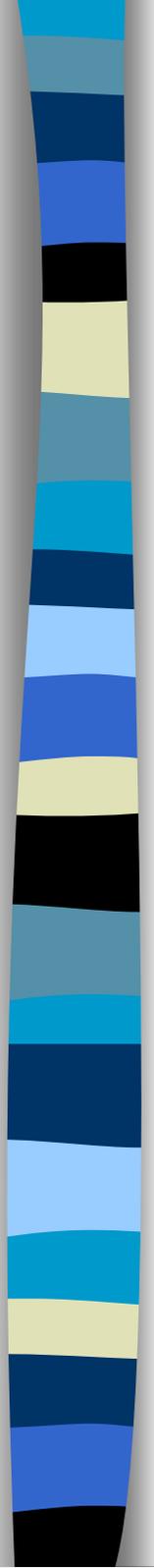
- Restriktion der Zeit im Bett
- Erlernen einer Entspannungsübung
- Psychoedukation I
- Geg. Ausschleichen des Hypnotikums
- Steigerung der körperlichen Aktivität am Tage
- Stimuluskontrolle
- Schlafhygiene
- Umstrukturierung dysfunktionaler Schlaf bezogener Kognitionen
- Psychoedukation II

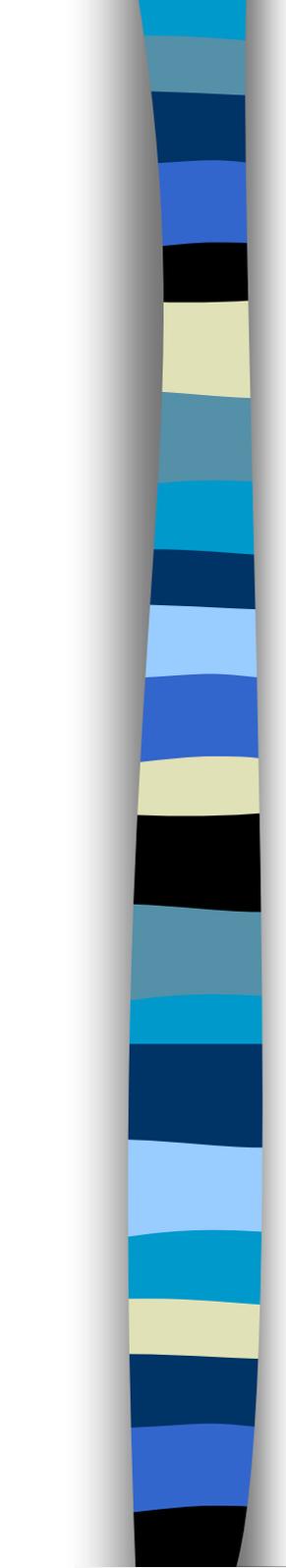
Restriktion der Zeit im Bett

- Ziel: Verkürzung der Dauer des nächtlichen Wachliegens
- Spielmann et al. (1987): Verkürzung der Zeit im Bett zur Erhöhung des physiologischen Schlafdruckes
- Nur noch so lange ins Bett, wie in den vergangenen 14 Tagen durchschnittlich geschlafen wurde
- Nicht kürzer als 4-5 Stunden
- Kein Tagesschlaf
- Schlafzeit erst verlängern, wenn mindestens 5 Tage lang 85% der Zeit im Bett geschlafen wurde
- Wenn ja, Verlängerung der Zeit im Bett um 15 Minuten



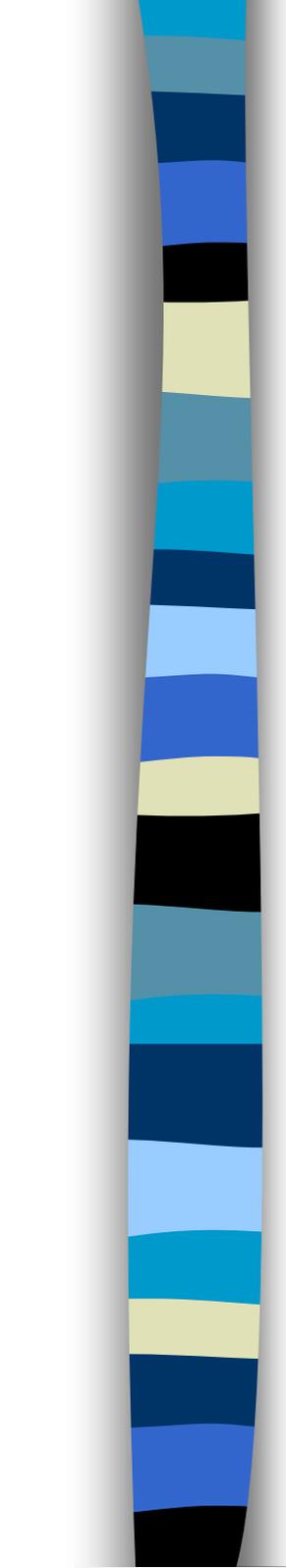






Fallvignette

- Herr H., 46j., allein stehend, unternimmt viele Reisen, fotografiert leidenschaftlich gerne
- Beruf: 60% Buschauffeur, Schichtarbeit (muss keine Spätschicht mehr machen), Beginn Frühschicht 5am, Ziel: sich mit 55 pensionieren lassen
- Abklärung im Schlaflabor, kein organischer Befund
- PMR erlernt, habe keinen Effekt
- Bettzeiten: 23-24:00 – 7:00-7:30
- E.latenz: 3-4 Std., subj. Schlaffähigkeit 4-5 Std., subj. Schlafbedürfnis: 6 Std.
- Medikamentöse Beh. mit Xyrem und Remeron ohne Effekt



Verlauf

- Sitzung 1: Anamnese, Diagnostik, Schtg
- Sitzung 2: Bespr. des Schtg, Psychoedukation über normalen Schlaf, Bettzeiten: 24:00 – 6:00 festgelegt
- Sitzung 3: E.latenz von 3-4 auf 1-2 Std. reduziert. Könne abends oft nicht abschalten, weil er seine nächste Reise plane. Int: Bewusst Zeit für Reiseplanung, im Bett Gedankenstop, Entspannung durch Musik hören
- Sitzung 4: E.latenz unter 30 Min., Schlaffenster beibehalten, neu Pendenzen aufgeschrieben, bewusst Musik eingesetzt zur Entspannung
- Pat. Ist mit dem Ergebnis sehr zufrieden, Th.abschluss



Psychoedukation

- Vermittlung von Wissen über den normalen Schlaf
- Siehe Teil 1

Keter Riemann

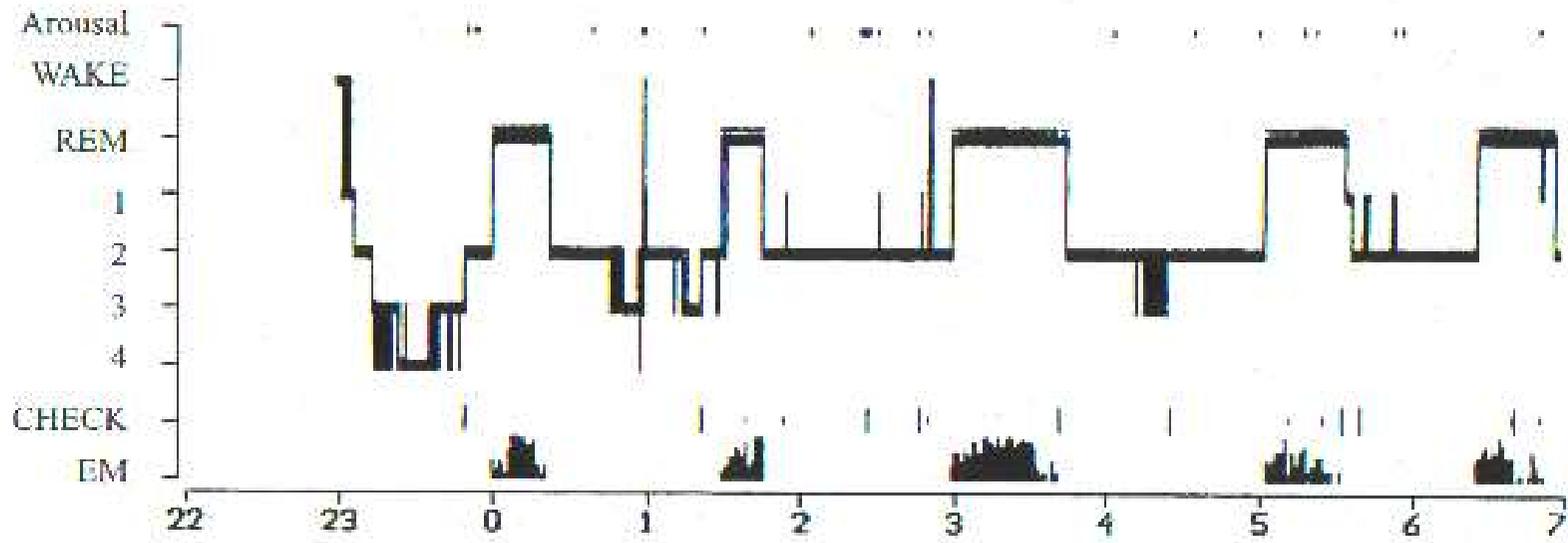
Ratgeber Schlafstörungen

Informationen für Betroffene
und Angehörige

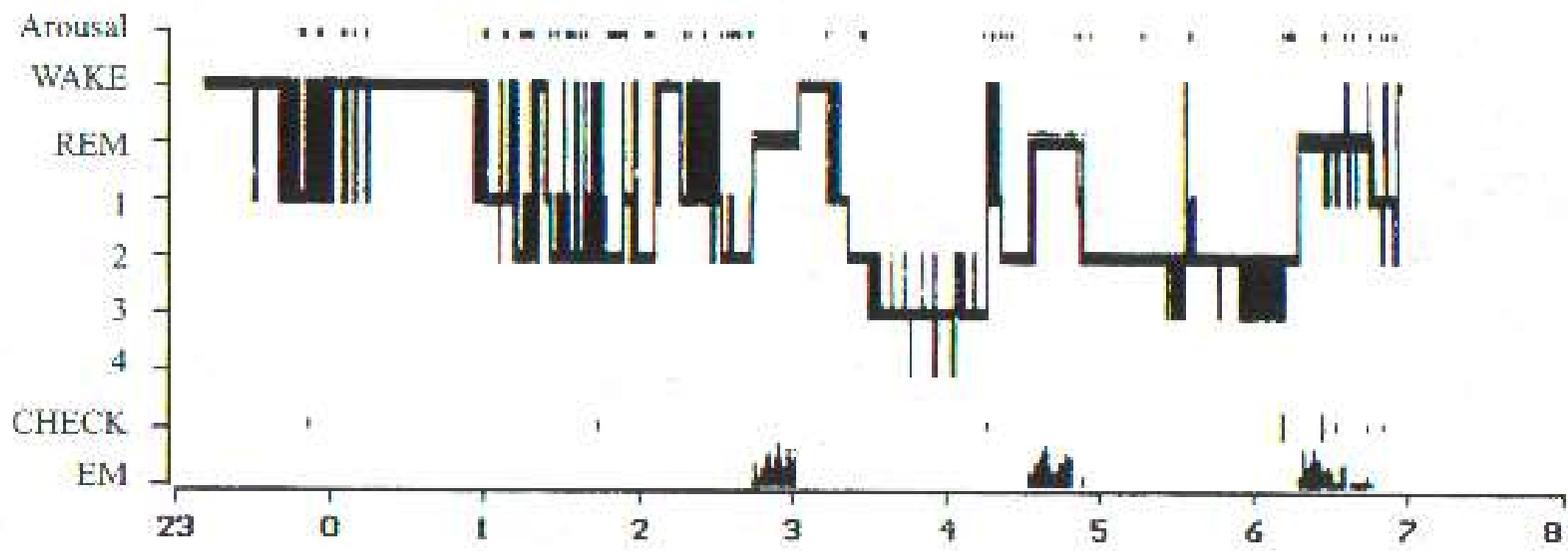
3., aktualisierte Auflage



Gesunder Schläfer



Patient mit Insomnie



Entspannungsverfahren

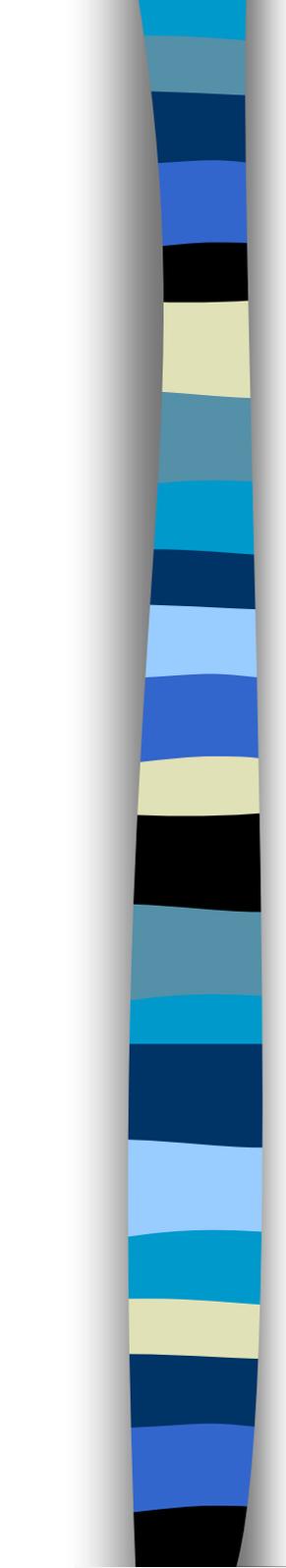
- Seit 30 Jahren in Anwendung
- Ziel: Reduktion der Anspannung und Angst, Senkung der physiologischen Erregungsbereitschaft, Reizschwelle für innere und äussere Stimuli senken
- Methoden: PMR (Jacobson, 1938), Kurzversion (Borkovec, 1982)
- Effektivität: professionelle Vermittlung, regelmässiges Üben
- Alternativen: AT, Biofeedback, Meditation
- Wirkung: indirekt (nicht direkt Schlaf anstossend)
- Aktive Komponente: Aufmerksamkeitslenkung auf neutrale Stimuli (Carlson & Hoyle, 1993).
- Ergänzung: Imaginationsübungen





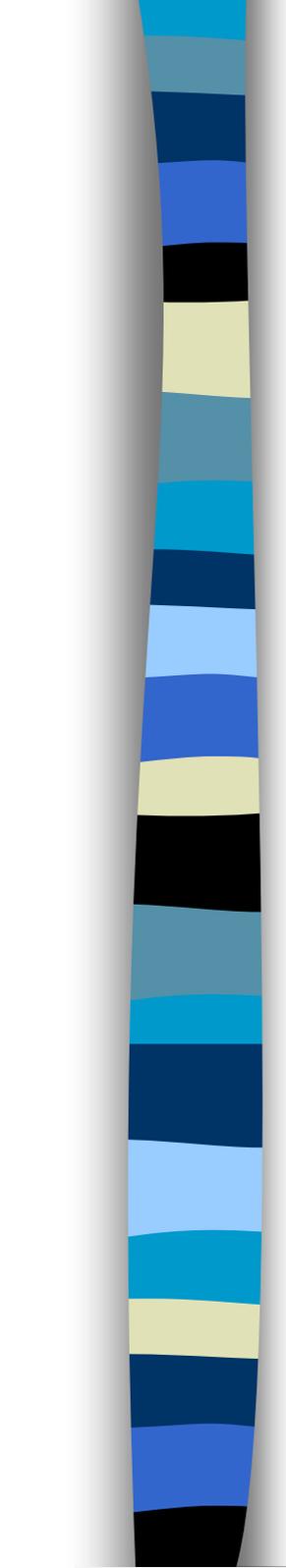
Ruhebild

- Denken Sie sich an einen Ort, an dem Sie sich geborgen und wohl fühlen
- Ein Ort, an dem Sie alleine sind und Sie niemand stört
- Machen Sie es sich an diesem Ort ganz bequem
- Stellen Sie sich vor, das Sie an diesem Ort sehen, riechen, hören, fühlen, schmecken, ...
- Möglichst konkret
- Regelmässig wiederholen



Fallvignette

- Frau W., 57 j., verheiratet, zwei erwachsene Kinder
- Erlitt im Frühling 11 einen Hirnschlag, Notfalloperation, zwei Tage Intensivstation. Vorher ausgezeichnete Schläferin, ab da komplett schlaflos, starke Nackenschmerzen
- Bettzeiten: 24:00 – 6:00
- Tag: Hohe Aktivität, nach dem Mittag starke Müdigkeit, Tagesschlaf nicht möglich
- Medikamentöse Beh.: 6 mg Lexotanil, Morphinum



Verlauf

- Sitzung 1: Anamnese, Diagnostik
- Sitzung 2: Fortsetzung Anamnese
- Sitzung 3: Tagesdosis Lexotanil abgesetzt, 3mg zur Nacht, damit ca. 5 Std. oberflächlicher Schlaf, Schmerzen: Umstellung auf Lyrica; PMR 1. Teil
- Sitzung 4: PMR tgl. geübt, kein Effekt, sich auf körperl. Empf. zu konzentrieren erlebe sie als seltsam. PMR vollst. durchgeführt, fühlt sich ‚völlig relaxed, wie in den Ferien‘
- Sitzung 5: PMR tgl. geübt, Lexotanil abgesetzt, ½ - 1 Stilnox, Schlaf besser, mittels PMR einige Male wieder eingeschlafen, PMR vollständig durchgeführt
- Sitzung 6: seit 2 Wo komplett ohne Schlafmittel, mit PMR problemloses Ein- und Durchschlafen 7 – 8 Std.
- Schlafstörung komplett remittiert, Therapieabschluss



Stimulus- kontrolle

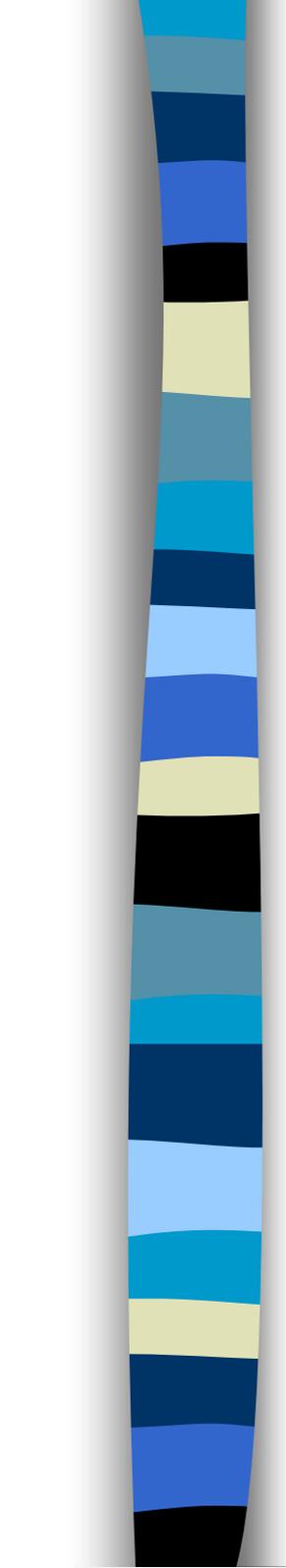
- Problem: Negative Konditionierung
Schlafumgebung - Schlaf
- Bett als Hinweisreiz für psychophysiologisches Arousal
- Bootzin (1972): Auflösung dieser negativen Assoziation
- Sehr hohe Effektivität
- Bett als konditionierter Reiz:
Bett als ‚Ort des Schreckens‘
- Clock watcher effect: Immer zur selben Zeit erwachen als konditionierte Reaktion

Stimuluskontrolle

Anleitung nach Lichstein & Riedel (1994)

- Nur ins Bett gehen, wenn man sich müde fühlt.
- Das Bett ist ausschliesslich zum schlafen da. Essen, Trinken, Fernsehen und Lesen sind nicht erlaubt. Einzige Ausnahme: sexuelle Aktivitäten.
- Tritt der Schlaf nicht nach 10 Minuten ein, soll das Bett verlassen werden.
- Erst ins Bett zurückkehren, wenn man sich schläfrig fühlt
- Diesen Ablauf wiederholen, bis Schlaf eintritt.
- Morgens immer zur selben Zeit aufstehen
- Kein Tagesschlaf



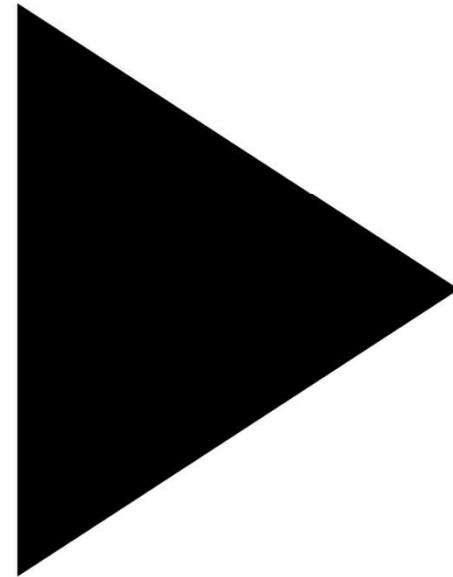


Fallvignette

- Frau F., 26 j., Single, lebt alleine in einer 2-Zi Whg., Kfm. Angestellte
- Kommt gegen 18 Uhr von der Arbeit heim, legt sich aufs Bett und ruht sich einen Moment aus
- Schaut vom Bett aus soaps
- Isst dabei zu Abend
- Führt Telefonate mit ihren Freundinnen
- Liest
- Schaut am späteren Abend fern
- Bettzeiten: 18:00 – 7:00, E.latenz mehrere Std., Durchschlafprobleme

Videobeispiel

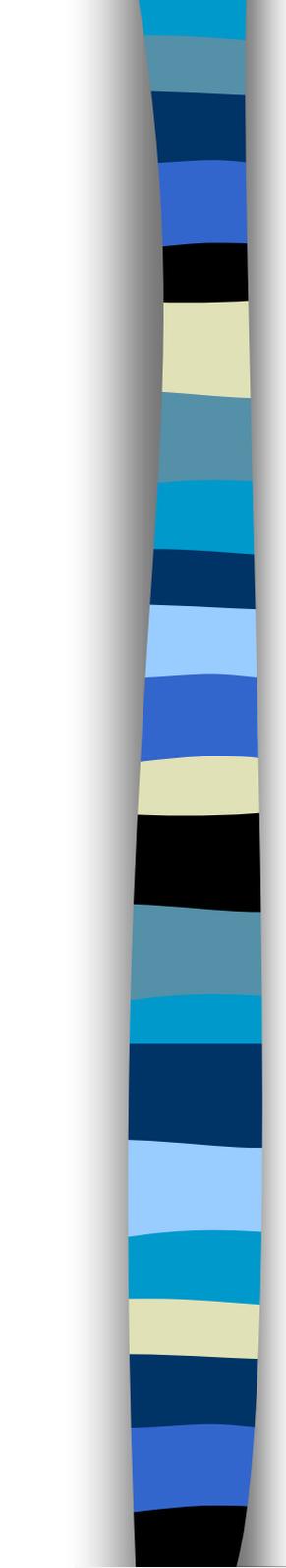
- Lehrfilmreihe
- Handwerk der Psychotherapie
- Staffel 1
- VT-Standardmethoden für Erwachsene
- DVD 3
- Szenen 5-7
- Stimuluskontrolle



Schlafhygiene

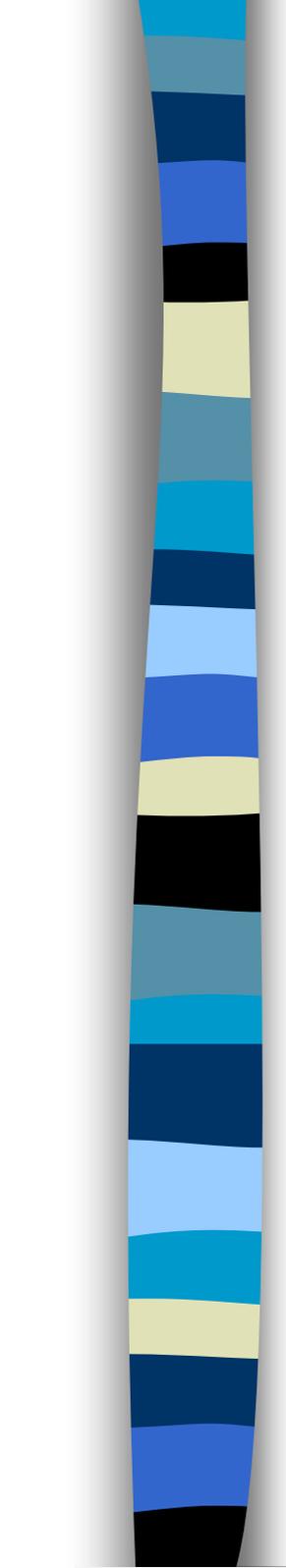
- Ziel: Abbau schlafstörender Verhaltensweisen
- Vermeidung von koffein- und alkoholhaltigen Getränken nach dem Mittagessen
- Kein Tagesschlaf
- Täglich körperliche Bewegung
- Keine anstrengenden körperlichen Aktivitäten nach dem Abendessen
- Regelmässigen Schlaf-Wach-Rhythmus einhalten





Fallvignette

- Frau S., 25 j., Fachhochschule BWL abgeschlossen, lebt in eigener Wohnung, in konflikthafter Partnerschaft
- macht BWL Bachelor an Uni, 40% Anstellung mit Arbeit z. T. bis 22 Uhr
- Trainiert für Triathlon 4-5 Trainings / Wo meist abends
- Trinkt am Tag bis zu 8 Tassen Kaffee
- Abends 1-2 Glas Rotwein
- Einschlafzeit: 1-2 Std., morgendliches Früherwachen um 4am, Schlaf unerholbar
- Hohe Müdigkeit / Erschöpfung am Tag

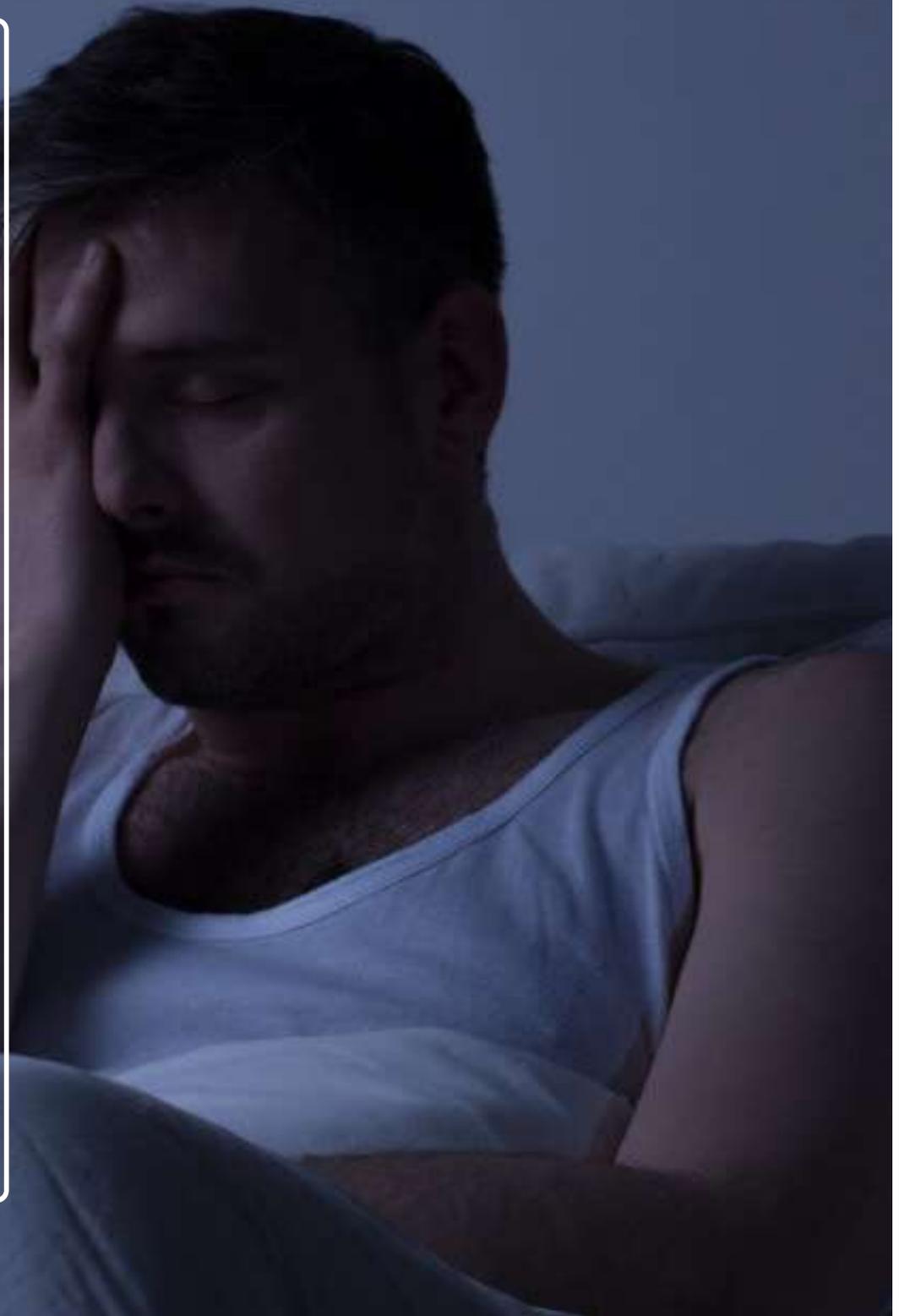


Verlauf

- Sitzung 1: Anamnese, Diagnostik, Schtg
- Sitzung 2: Fortsetzung Anamnese, Besprechung Schtg, Besprechung Medikation (25 Tr Surmontil) von HA verordnet, aktuelle Belastung durch Studium und Partnerschaft
- Sitzung 3: Reduktion Kaffeekonsum
- Sitzungen 4 – 6: Klarere Tagesstrukturierung: mehr Pausen, Sport weniger leistungsorientiert, Arbeit nicht länger als 20 Uhr
- Sitzungen 7 – 11: Klärung Partnerschaftsproblematik, Klärung hohe Leistungsstandarts
- Sitzung 12: Schlaf insgesamt deutlich besser, nach Konflikten mit Partner oft deutlich verlängerte E.latenz, sonst weitgehend normalisiert.

Kognitive Umstrukturierung

- Insomniepatienten haben in der Regel schlafspezifische, dysfunktionale Kognitionen.
- Nächtliches Grübeln: Durchdenken von Problemen, unproduktives Gedankenkreisen
- Fokussieren auf den Schlaf: Den Schlaf erzwingen wollen, Katastrophisierung der Folgen schlechten Schlafes
- Diese dysfunktionalen Kognitionen erhöhen das psychophysiologische Arousal
- Umstrukturierung i.S. von Beck, Ellis, Meichenbaum
- Kognitiver Ansatz im Bereich Schlaf wurde von Morin (1993) ausgearbeitet, s.a. Perlis (1997) und Kupfer & Reynolds (1997), Harvey (2002)



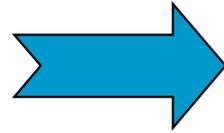


Schlafbezogene Befürchtungen

- *„Ich muss jetzt schlafen!“*
- *„Der Schlaf vor Mitternacht ist der Gesundeste!“*
- *„Alle können schlafen - nur ich nicht!“*
- *„Wenn ich nicht schlafe, verliere ich noch den Verstand!“*
- *„Wenn ich nicht schlafe werde ich krank!“*
- *„Wenn ich nicht schlafe bin ich morgen nicht leistungsfähig!“*



Befürch-
tungen

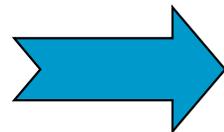


Wut
Ärger
Angst

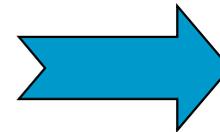


Anspan-
nung
Schlaf-
losigkeit

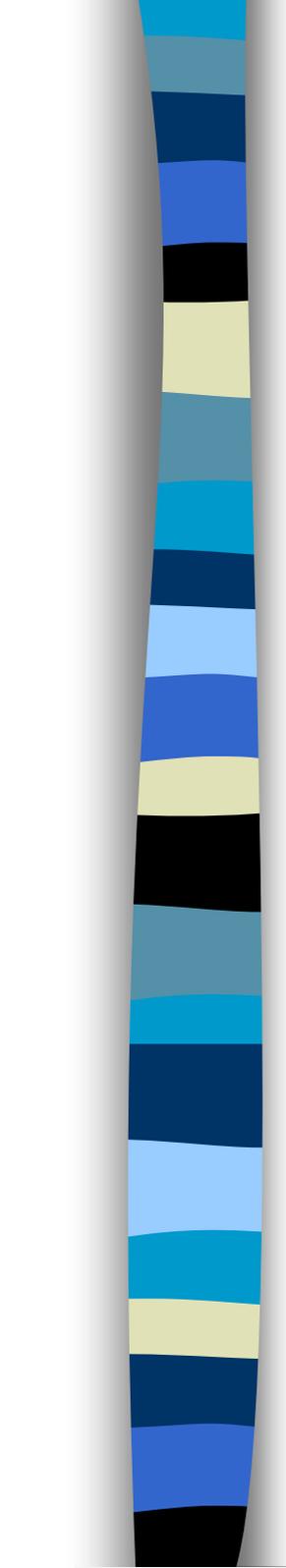
Realisti-sche
Gedanken



gelassen
ruhig
entspannt

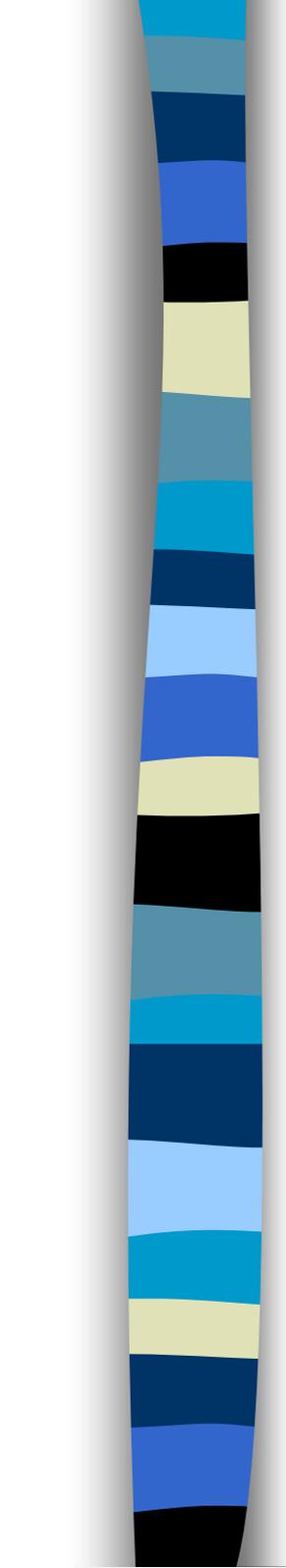


Schlaf



Fallvignette

- Frau K. 36j., verheiratet, zwei Kinder (To, 2j. Sohn 4j.)
- War Zeit ihres Lebens eine ganz ausgezeichnete Schläferin
- Vor zwei Monaten: Erstes Wochenende von den Kindern getrennt, mit Freundin in Berlin. Geht spät ins Bett, findet den Schlaf nicht sofort und ist 100% überzeugt: ‚Ich kann nicht mehr schlafen!‘. Beginn von Einschlafstörungen mit einer E.latenz von 1-3 Stunden. ‚Mit mir stimmt etwas nicht mehr!‘; ‚So ging es mir noch nie!‘; ‚Das wird nie mehr besser!‘, ‚Es ist unerträglich!‘
- Entwickelt eine Angststörung am Tag, bekommt Anfälle von Herzrasen, Schwindel, erlebt Panik
- HA diagnostiziert eine ‚Erschöpfungsdepression‘. Löst massive Ängste aus ‚Ich hätte immer gedacht, dass man das im Voraus merkt, dass sich eine Depression ankündigt!‘



Verlauf

- Sitzung 1: Psychodiagnostik, Anamnese, Insomniespezifische Fragebogen, Schlaftagebuch
- Sitzung 2: Psychoedukation über Schlaf, Angststörungen und Depression
- Sitzung 3: Vom Ehemann getrenntes Schlafzimmer, Etablierung eines sinnvollen Schlaf / Wachrhythmus, Beruhigung!
- Sitzungen 4 – 5: Kognitives Umstrukturieren Schlaf bezogener Befürchtungen
- Sitzung 6: Komplette Remission der Ängste und der Schlafprobleme seit 6 Wochen, Therapieende

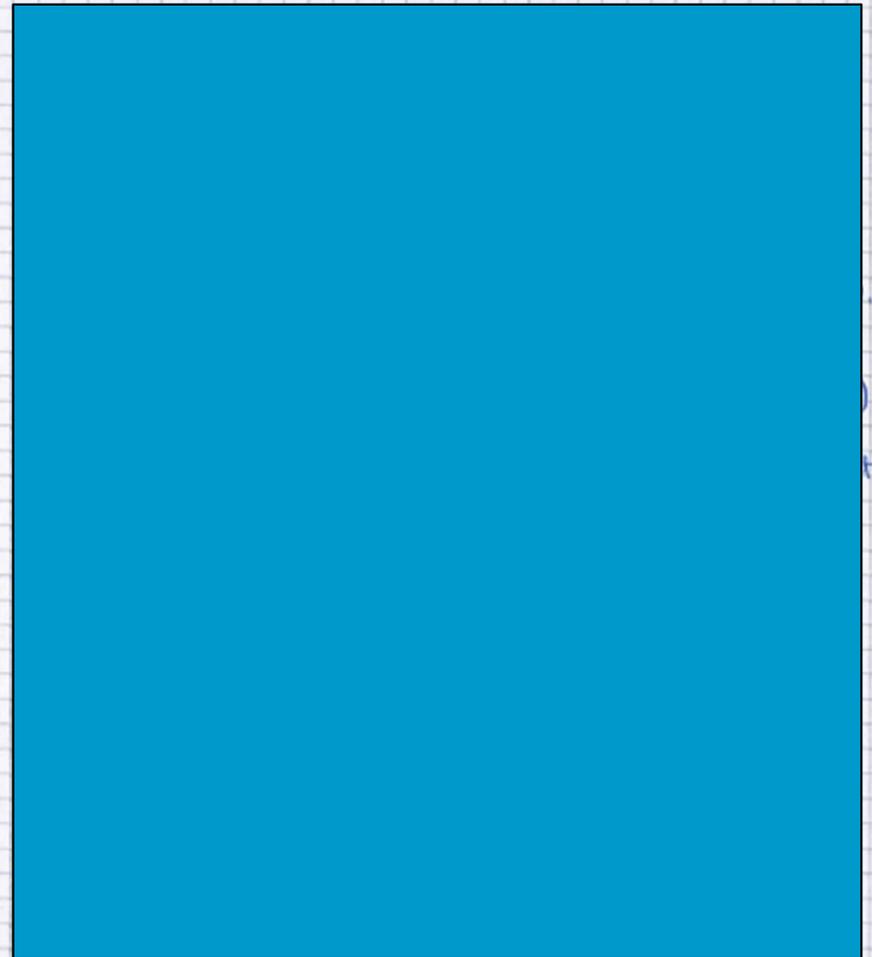
Frau S.

Schlafgedanken

Schlafstörende Gedanken

- ① Ich kann (einfach) nicht schlafen.
 - ② Wenn ich jetzt nicht schlafe, bin ich morgen nicht fit.
 - ③ Worum können alle schlafen, nur ich nicht?
 - ④ Was ist falsch mit mir?
 - ⑤ Wenn ich jetzt nicht einschlafe, habe ich morgen Probleme mit dem Anfstehen.
 - ⑥ Ich habe Angst vor der Schlaflosigkeit.
- ↳ Hitze, Unruhe, Herzklopfen, Wachen sein, Stress, Angst

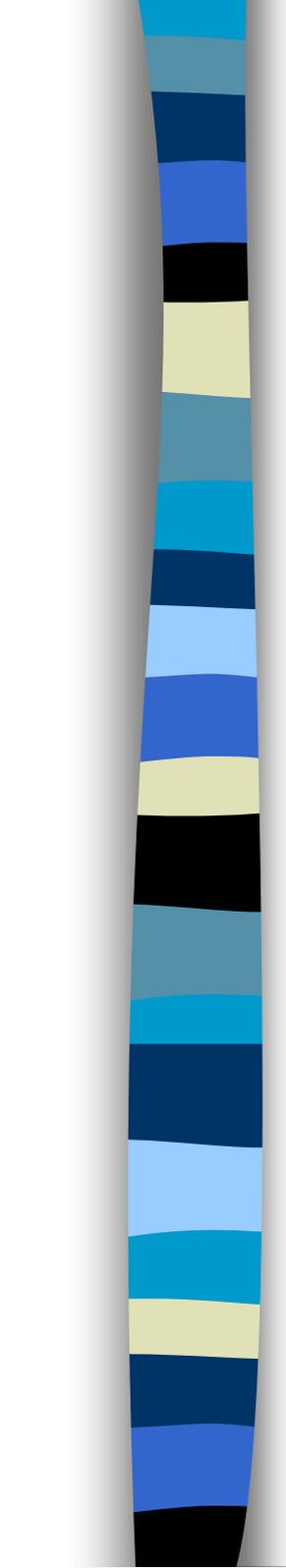
Schlafbegünstigende Gedanken



Tipp: Sorgenstunde

- Nehmen Sie sich täglich 10-20 Minuten Zeit
- Denken Sie an alles, was Sie belasten könnte
- Schreiben Sie auf

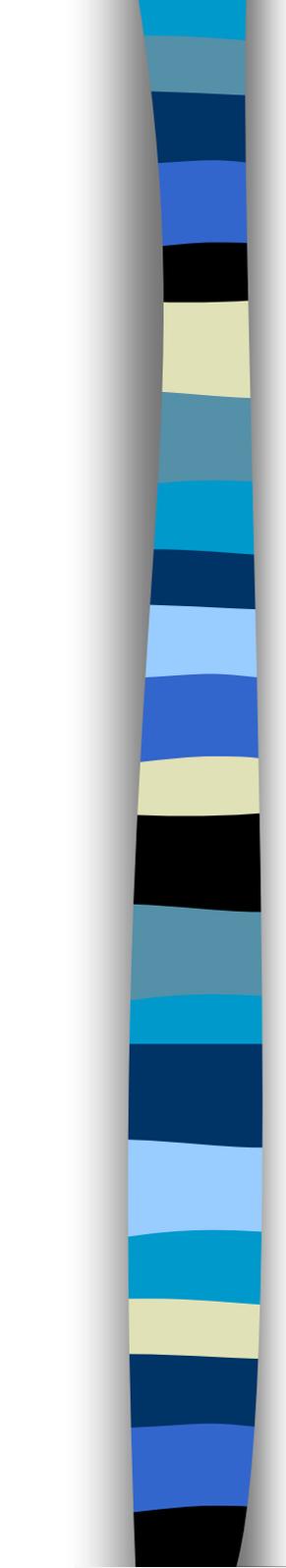




Neuere Ansätze in der KVT-I

The background features two large, stylized, wavy blue lines that resemble the letter 'C'. One is in the top-left corner and the other is in the bottom-right corner, both rendered with a gradient and a slight shadow effect.

Radikale Akzeptanz



ACT

- Akzeptanz von dem was ist
- Werteorientiertes Handeln
- Defusion: Sich nicht mehr mit seinen Schlafbehindernden Gedanken identifizieren, diese als 'Gedanken' identifizieren und nicht als 'die Wahrheit'.
- Ziel: eine Metaperspektive einnehmen, Distanz zum eigenen Denken schaffen



Wahrnehmungsregler

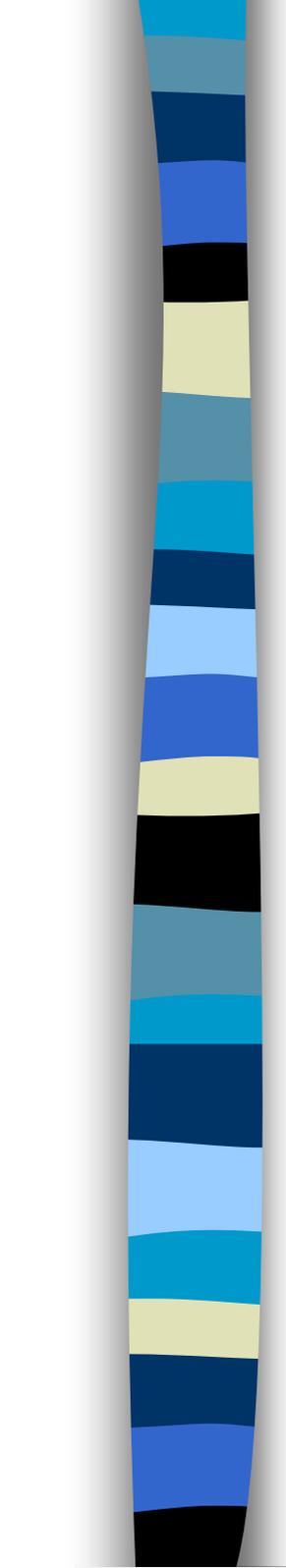
Atemgeräusche des Partners, Kirchenglocke, WC-Spülung des Nachbarn ...

Angst, Ärger über die Schlaflosigkeit

Toleranzregler

Hohe Toleranz: nicht darauf achten, es aushalten können

Tiefe Toleranz: Hyperfokus, hohe Sensibilität



Werte	Akzeptanz
Ein guter Arbeitnehmer sein	Ich bin auch mit wenig Schlaf ausreichend gut
Ein guter Vater sein	Auch wenn ich müde bin, kann ich mich um meine Kinder kümmern
Eine Balance zwischen Arbeit und Freizeit finden	Joggen geht auch nach einer Nacht mit wenig Schlaf
...	...
...	...

Defusion Schlaf- hindernder Gedanken

- Die Gedanken mit einer verfälschten Stimme denken: wie eine Cartoonfigur, wie ein Westernheld, wie ein quängelndes Kind, ...
- Die Gedanken in einem anderen Dialekt / einer anderen Sprache denken
- Sich den Sprecher der Gedanken als witzige, groteske, lächerliche Figur vorstellen

Akzeptanz



- Sich Gedanken und Gefühle, die in der Nacht auftreten bewusst machen
- Akzeptieren lernen, was sich nicht ändern lässt
- Bsp.: *Ich kann wieder nicht einschlafen und das ärgert mich. Ich versuche zu akzeptieren, dass mein Körper noch nicht in den Schlaf abtaucht und ich akzeptiere, dass mich das ärgert. Ich unterdrücke weder den Gedanken, noch das Gefühl, das er bei mir auslöst. ...*

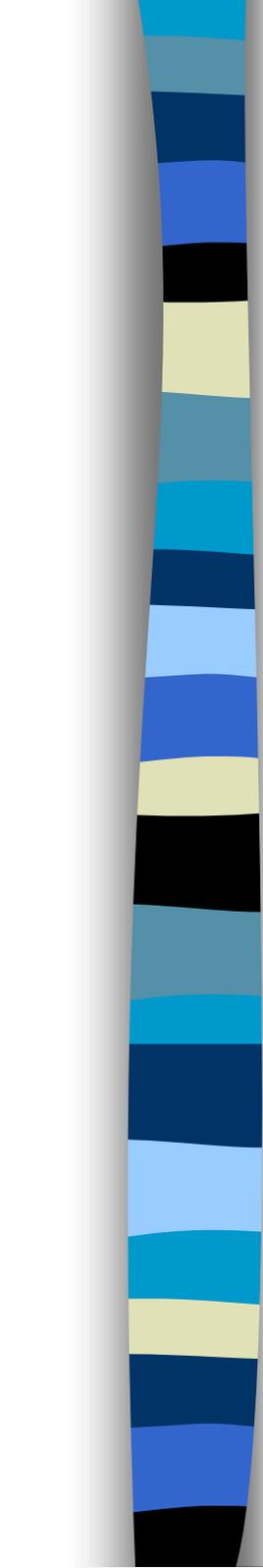
Einen Brief an den Schlaf schreiben

- P bitten, seinem Schlaf einen Brief zu schreiben, als wäre er eine reale Person
- **Ziel:** Einstellungen, Meinungen, Gefühle ausdrücken, Verhaltensweisen im Umgang mit fehlendem Schlaf aufdecken
- Brief kann dann analysiert werden bezgl. Schlaf-bezogenen Emotionen, dysfunktionalen Überzeugungen, unrealistischen Erwartungen an den Schlaf



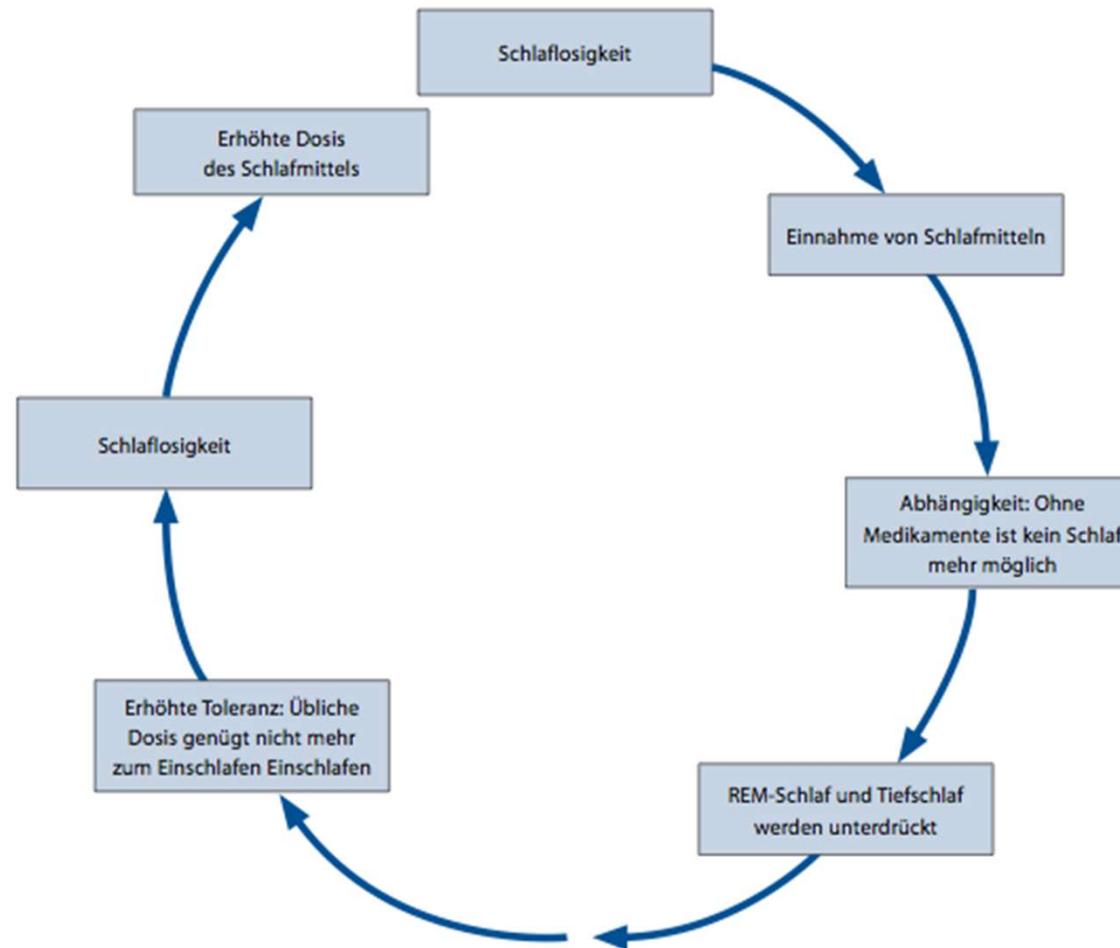


Medikamentöse Behandlung

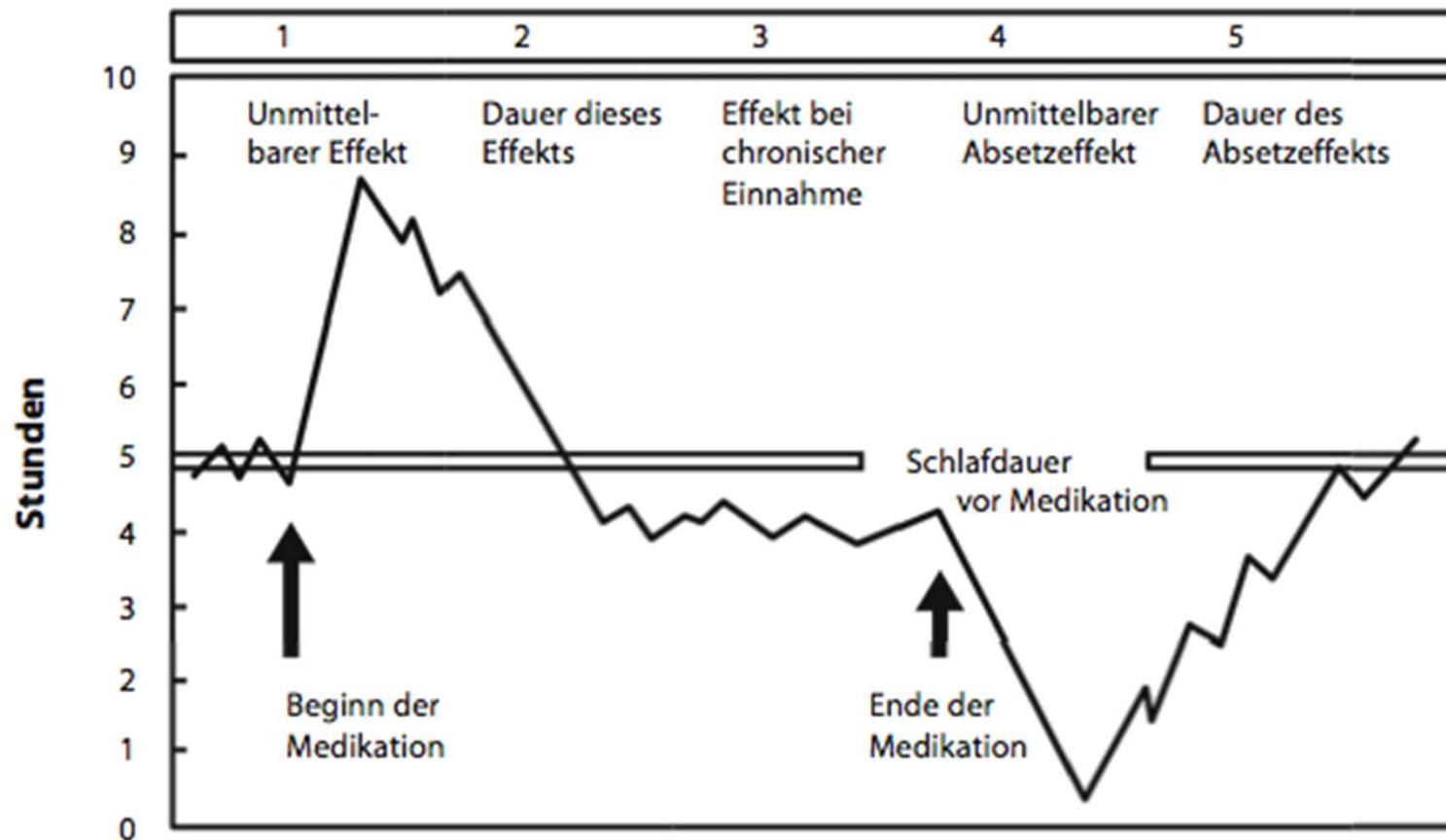


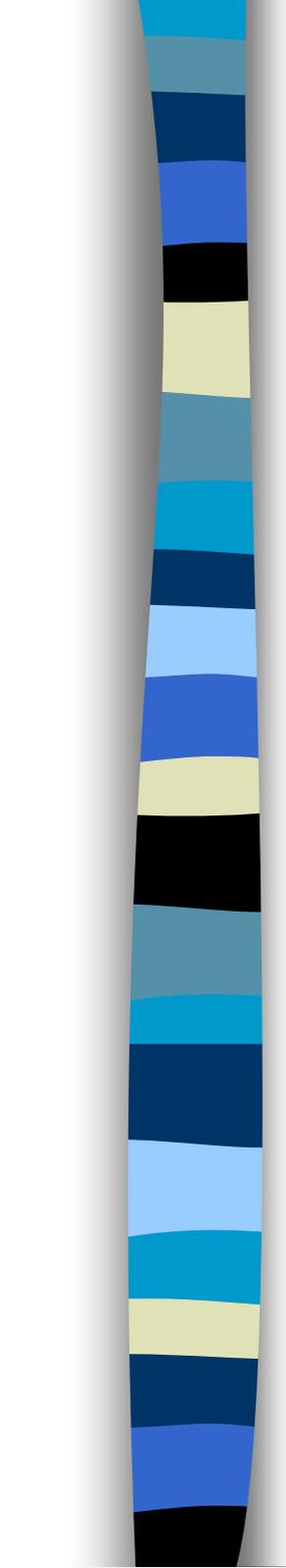
Wirkstoff	Vorteile	Nachteile
Benzodiazepine	Gute hypnotische Potenz Viel klinische Erfahrung Geringe Toxizität	Abhängigkeitspotential, Reboundphänomene, Am- nesie, Muskelrelaxation, Atemsuppression, paradoxe Reaktionen, Tiefschlaf- unterdrückung
Benzodiazepinähnliche (Zopiclon, Zolpidem)	Gute hypnotische Potenz Kurze Wirkdauer Geringe Reboundproblematik Geringe Toxizität	weniger klinische Erfahrung, Abhängigkeitspotential, Tiefschlaf-unterdrückung Atemsuppression
Antidepressiva	Minimales Abhängigkeitspotential Wenig Absetzprobleme Antidepressive Wirkung	rel. hohe Toxizität, anti- cholinerge und kardiale NW, lange Wirkdauer, REM Unterdrückung
Neuroleptika	Minimales Abhängigkeitspotential Geringe Kardiotoxizität Antipsychotische Wirkung	anticholinerge, extra- pyramidalmotorische, hä- matologische, blutdruck- senkende NW, Spätdys- kinesien
Antihistaminika	Geringe Toxizität	Geringe hypnotische Potenz, schneller Wirkverlust, Abhängigkeitspotential
Naturpräparate	Kein Abhängigkeitspotential Keine Toxizität	Minimale hypnotische Potenz

Teufelskreis der Schlafmitteleinnahme



Wirkungsverlust Schlafmittel





Absetzinsomnie

Absetzinsomnie

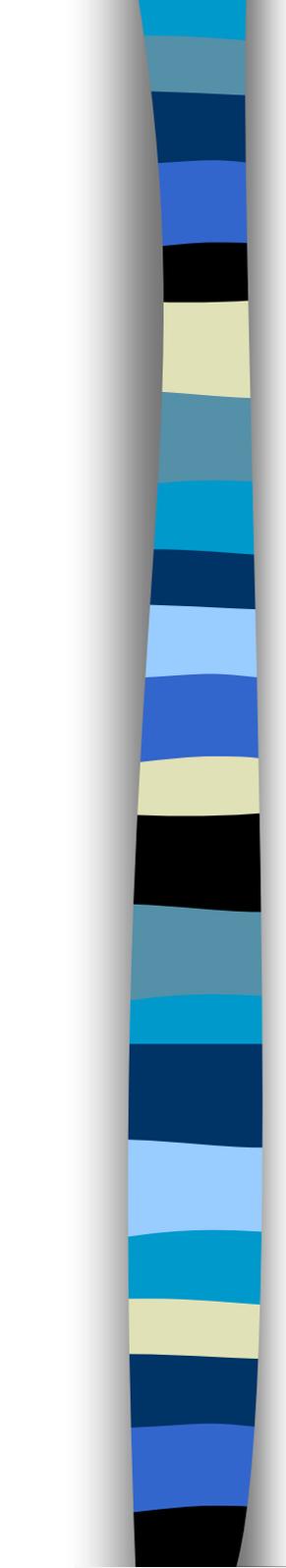
- Auf das Absetzen der Schlafmittel kann der Körper mit Schlaflosigkeit reagieren!
- Diese Schlaflosigkeit ist nicht ein Hinweis auf die zugrundeliegende Schlafstörung, sondern eine Entzugsreaktion des Körpers

Reduktionsmethode

- Stufenweises Absetzen der Schlafmittel:
100% - 75% - 50% - 25% - 0%
- Je Reduktionsschritt: 1-2 Wochen

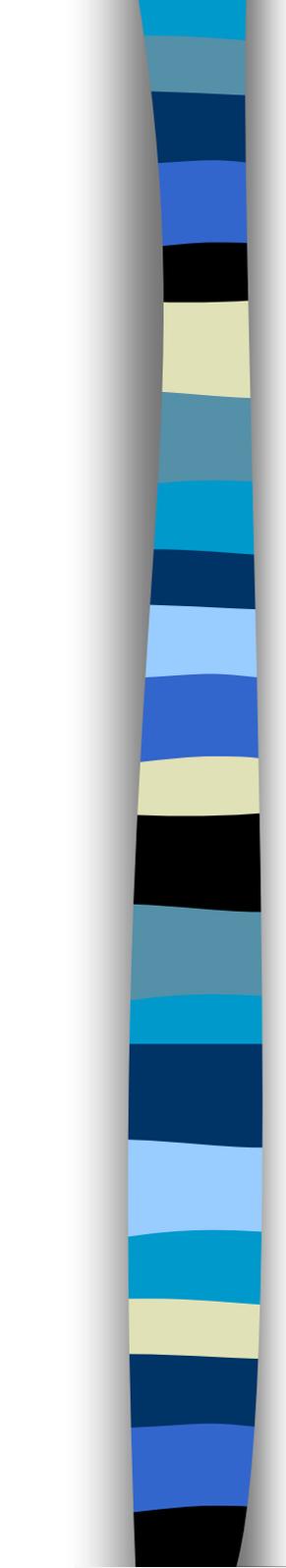
Differentialdiagnose (aus Crönlein, 2013)

Insomnie	Depression
Einschlafstörung	Früherwachen
Müde aber nicht schläfrig	Kann tags schlafen, wenn auch nur kurz
Gestörter Schlaf ist das Hauptproblem	Mangelnde Belastung und verminderter Antrieb sind die Hauptprobleme
Keine Gewichtsveränderung	Gewichtsveränderung
Keine Änderung im Appetit	Appetitsveränderung
Häufig verzweifelt, ärgert sich, weint	Gefühl der Gefühllosigkeit
Stimmung und Antrieb verändern sich nach einer guten Nacht sichtbar zum Positiven	Keine deutlichen Veränderungen durch eine gut durchschlafene Nacht
In der Regel noch erhaltenes, wenn auch eingeschränktes Aktivitätsniveau (z.B. Sport)	Deutliches Nachlassen aller Aktivitäten
Nur leicht erhöhter Wert im BDI	Erhöhte Werte im BDI
Eher wenig Defizits in der messbaren Aufmerksamkeitsleistung	Objektivierbare Defizite in der Aufmerksamkeitsleistung



Zentren für Schlafmedizin

- Schlaf-Wach-Epilepsie-Zentrum SWEZ, Inselspital, 3010 Bern
Tel. +41 31 632 30 54, E-Mail: schlafmedizin@insel.ch
- Lungen und Schlafzentrum LSZ am Lindenhofspital, Bremgartenstrasse 119, 3012 Bern
Tel. +41 31 302 39 19, E-Mail: lungen.schlafzentrum@hin.ch
- Salemspital, Zentrum für Schlafmedizin, Schänzlistrasse 39, 3013 Bern,
Tel. +41 31 337 80 50, E-Mail: lunge@hin.ch



Literatur

- Binder, Schöller & Wees (2020). Therapie-Tools Schlafstörungen. BELTZ
- Crönlein (2013). Primäre Insomnie. Ein Gruppentherapieprogramm für den stationären Bereich. Hogrefe Verlag.
- Gassmann, Hermann & Munsch (2011). Schlafstörungen. In . Meinlschmidt, S. Schneider & J. Margraf (Hrsg.). Lehrbuch der Verhaltenstherapie. Materialien für die Psychotherapie. Band 4. Springer Verlag.
- Hermann & Gassmann, (2018). Schlafstörungen. In J. Margraf & S. Schneider (Hrsg.), Lehrbuch der Verhaltenstherapie. Band 2. Springer Verlag.
- Holzinger, Klösch (2018). Schlafstörungen. Psychologische Beratung und Schlafcoaching. Springer Verlag.
- Marx, C. (2016). Nichtorganische Schlafstörungen. Springer Verlag.
- Pietrowsky & Thünker (2014). Ratgeber Alpträume. Informationen für Betroffene und Angehörige. Fortschritte der Psychotherapie. Hogrefe Verlag.
- Riemann (2004). Ratgeber Schlafstörungen. Informationen für Betroffene und Angehörige. Fortschritte der Psychotherapie. Hogrefe Verlag
- Riemann et al. (2018) S3 Leitlinie Nicht erholsamer Schlaf / Schlafstörungen. AWMF online.
- Spiegelhalder, Backhaus & Riemann (2011). Schlafstörungen. 2. überarb. Aufl. Fortschritte in der Psychotherapie. Hogrefe Verlag
- Tilmann & Patorek (1999). Schlaftraining: Ein Therapiemanual zur Behandlung von Schlafstörungen. Hogrefe Verlag
- Thünker & Pietrowsky (2010). Alpträume. Ein Therapiemanual. Hogrefe Verlag

Diskussion

- Fragen, Bemerkungen, Kommentare ...

