

Früherkennung von Schlaf-Wach-Störungen:

## Der pupillographischer Schläfrigkeitstest

Tagesmüdigkeit spielt eine große Rolle als Ursache von Unfällen aller Art. So sind 10 bis 20 Prozent aller schweren Verkehrsunfälle auf Übermüdung zurückzuführen, meist ausgelöst durch den sog. Sekundenschlaf. Die genaue und objektive Erfassung von Wachheit ist deshalb insbesondere für bestimmte Berufsgruppen wie z.B. LKW-Fahrer und Maschinenführer von großer Bedeutung. Wir benutzen hierfür den pupillographischen Schläfrigkeitstest. Bei diesem hochmodernen Test kann man erkennen, ob beim Patienten gefährliche Schlaf-Wach-Störungen vorliegen. Hierzu wird die spontane Pupillenbewegung mit einer Infrarot-Videokamera im Dunkeln aufgezeichnet. Das Ausmaß der Tagesmüdigkeit lässt sich aus den Schwankungen des Pupillendurchmessers berechnen. Die Methode dauert ca. 30 Minuten und liefert sehr zuverlässige Ergebnisse.

### Leitbild

Unser schlafmedizinisches Zentrum stellt den Mensch mit der Störung seines Schlafes in den Mittelpunkt. Um dem breiten Spektrum an verschiedenen Schlafstörungen gerecht zu werden, beziehen wir auch Spezialisten anderer Fachgebiete in Ihre Behandlung mit ein, um ein möglichst individuelles Behandlungskonzept zu erstellen.

Wenn Sie es wünschen, stellen wir gerne für Sie den Kontakt zu Selbsthilfegruppen her.

Ihr behandelnder Arzt erhält umgehend den Bericht über unsere Diagnosen sowie Ihren individuell gestalteten Behandlungsvorschlag.

Wir hoffen, dass Sie sich bei uns wohl fühlen.



Liebe PatientInnen,  
sehr geehrte KollegInnen,

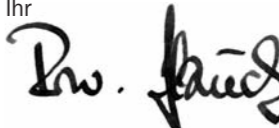
wir freuen uns über Ihr Interesse an der Schlafmedizin und an unserem Schlaflabor!

Ein gesunder Schlaf ist die Voraussetzung dafür, dass viele Funktionen unseres Körpers ungestört ablaufen können. Natürlich hängt Gesundheit nicht nur mit gesundem Schlaf zusammen, andererseits führt aber gestörter Schlaf in sehr vielen Fällen zu Krankheit. Neben Tagesmüdigkeit und Konzentrationsstörungen, Kopfschmerzen und Leistungsknick kann eine Vielzahl von Funktionsstörungen unseres Organismus zurückgeführt werden auf Ursachen, die sich außerhalb unseres Wachzustandes abspielen. In unserem Schlaflabor gehen wir dem auf den Grund.

Wir bieten Ihnen Qualität, Komfort und eine patientenfreundliche Organisation, die gerne auf Ihre besonderen Wünsche in der Termingestaltung eingeht. Die Untersuchungen werden weitgehend teilstationär durchgeführt, d.h. dass sie nicht mehrere Tage am Stück in der Klinik verbringen sondern am Abend aufgenommen werden, nachts die Untersuchung durchgeführt wird und Sie am Morgen wieder nach Hause gehen können.

Das Schlaflabor wird von unserem Somnologen (Schlafmediziner) mit seinem Team oberärztlich geführt. Es erfüllt die hohen Qualitätsansprüche der Deutschen Gesellschaft für Schlafmedizin (DGSM) und wurde deshalb auch DGSM-zertifiziert.

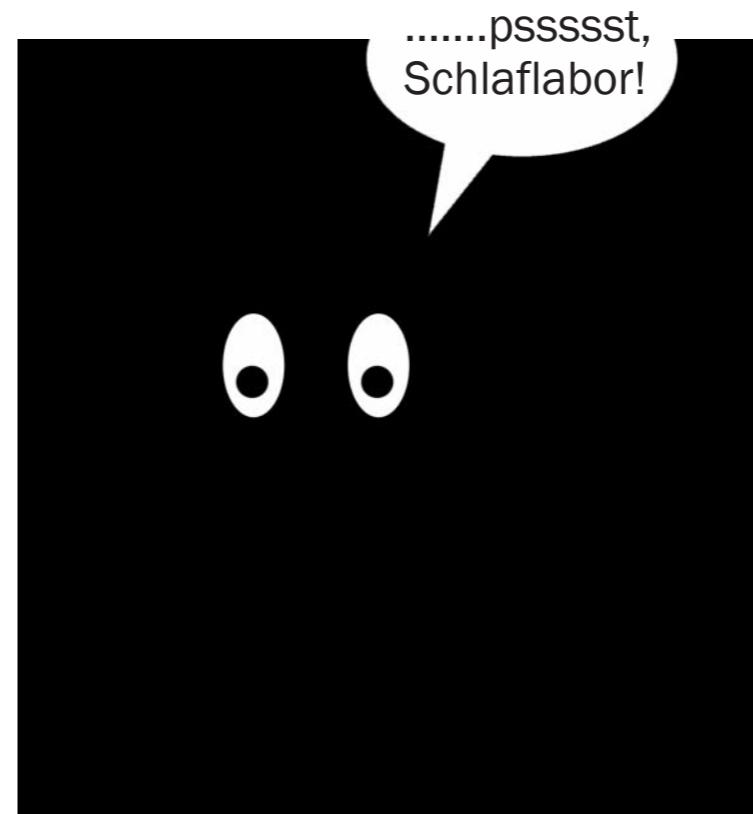
Gerne verhelfen wir auch Ihnen zu einem gesunden Schlaf!

Ihr  


Prof. Dr. med. Rainer W. Hauck  
Chefarzt Zentrum für Innere Medizin und Pneumologie  
Lungenzentrum SüdOst  
Internist, Pneumologe, Kardiologe, Allergologe

## LungenZentrum SüdOst Schlafzentrum

Zertifiziert durch die Deutsche Gesellschaft  
für Schlafmedizin (DGSM)



### Kontakt Schlaflabor

#### Oberärztliche Leitung:

Dr. med. Ulrich Gropper  
T 08651/772 - 11043  
E u.gropper@bglmed.de

#### Chefarzt:

Prof. Dr. Rainer Willy Hauck  
T 08651/772 - 401  
E rw.hauck@bglmed.de

#### Anmeldung und Terminvergabe:

Montag - Freitag  
8.00 bis 15.30 Uhr  
T 08651/772 - 306



### Anschrift

**Kreisklinik Bad Reichenhall**  
Schlafzentrum SüdOst Bad Reichenhall  
Riedelstraße 5, 83435 Bad Reichenhall  
www.kreisklinik-badreichenhall.de

T 08651 / 772 - 401  
F 08651 / 772 - 682  
E schlaflabor@bglmed.de

## Warum ist Schlaf wichtig?

In den zurückliegenden 30 Jahren wurden viele neue Erkenntnisse über den Schlaf und die damit zusammenhängende Störungen unseres Organismus gewonnen. Das Verständnis dafür, dass ein gesunder Schlaf die Voraussetzung für einen gesunden Organismus darstellt, nimmt ständig zu. Schlaf ist kein Nebenschauplatz unseres Lebens sondern er nimmt eine gleich große Bedeutung ein wie der Wachzustand und erhebt eine zentrale Stellung für unser Wohlbefinden, unsere Leistungsfähigkeit und das regelrechtes Funktionieren unserer Körperregulationen.

## Was sind Schlafstörungen?

Störungen unseres Schlaf-Wach-Rhythmus sind vielgestaltig. Bis heute gibt es über 100 bekannte Veränderungen unseres „Nachtlebens“. Ca. jeder fünfte Mensch gibt an, mehr oder weniger häufig einen schlechten Schlaf aufzuweisen.

### Welche Symptome sind typisch?

Klassische Beschwerden des nicht erholsamen Schlafs sind morgendliche Abgeschlagenheit, morgendliche Erschöpfungszustände, Kopfschmerzen, Müdigkeit und Konzentrationsstörungen. Häufig wird eine Abnahme der geistigen Leistungsfähigkeit angegeben. Nicht adäquates Einschlafen untertags, der sog. Sekundenschlaf, wird oft angegeben. Daneben sind Beobachtungen der Schlafpartner wichtig, die über Schnarchen mit Atemstillständen berichten, über Verhaltensstörungen während des Schlafes, die Betroffene selbst oder auch ihre Bettpartner in Gefahr bringen können. Auch stehen häufig Beschwerden der unruhigen Beine (Restless legs Syndrom) im Zusammenhang. Diese Störungen im Schlafver-

halten und auch in der Schlafarchitektur sind zu unterscheiden von Ein- und Durchschlafstörungen.

### Die Schlaflaboruntersuchung

Durch die Schilderungen des Schlafgestörten und die Befragung durch den Arzt kann in einem hohen Prozentsatz bereits die Verdachtsdiagnose einer Schlafstörung gestellt werden. Diese Vermutung kann im Weiteren zunächst mit einer einfachen Schlafuntersuchung überprüft werden. Diese erfolgt mit einem kleinen, tragbaren Gerät, ähnlich einem Langzeit-EKG. Dieses Kästchen wird dem Patienten mit nach Hause gegeben. Mit ihm kann man verschiedene Schlaffunktionen orientierend überprüfen. Sollten sich bei der Analyse Anhaltspunkte für eine Schlafstörung ergeben, wird der Arzt mit uns eine Untersuchung im Schlaflabor vereinbaren. Dort können dann die verschiedenen Arten von Schlafstörungen analysiert werden und zwar anhand von Schlafstadien, Schlafstruktur und Kriterien zur Schlafqualität.

### Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?

Es gibt eine ganze Reihe von Behandlungsmöglichkeiten für die unterschiedlichen Arten von Schlafstörungen. Hierzu zählen sowohl apparative Maßnahmen, Ratschläge zur Verbesserung der Schlafhygiene, HNO-ärztliche und /oder zahnärztliche Mitbehandlung, ebenso wie neurologische und psychotherapeutische Verfahren. Wichtig ist die fundierte und professionelle Beratung – solche Beratung wird bei uns entweder im Anschluss an die Schlafuntersuchung durchgeführt oder zu einem eigenen Termin in der Schlafsprechstunde.

### Ablauf der Schlafuntersuchung

Nachdem ein niedergelassene/r Ärztin/ Arzt den Verdacht des Vorliegens einer Schlafstörung geäußert hat, kann er Sie bei uns

telefonisch anmelden. Zum vereinbarten Termin finden Sie sich mit einem Überweisungsschein um 15.00 Uhr in unserem Schlaflabor ein. Es erwartet Sie dann folgender Ablauf:

- + Aufnahmegespräch durch den zuständigen Arzt des Schlaflabors
- + Bearbeitung von Fragebögen zur Einschätzung der Schlafstörung
- + Lungenfunktionsprüfung
- + Pause bis 19 Uhr
- + Beginn der technischen Vorbereitungen für die Schlafnacht
- + Anbringen von Messeinrichtungen für Gehirnströme, Atemtätigkeit, Beinbewegungen, Sauerstoffsättigung, EKG, Schnarchanalyse, Schlafposition.
- + Test zur Überprüfung von Tagesschläfrigkeit – bei verschiedenen -Schlafstörungen zusätzlich erforderlich.
- + Beratungsgespräch

Am nächsten Morgen zwischen 9 und 11 Uhr erfolgt die Besprechung der Ergebnisse aus der Schlafregistrierung. Falls sich ein behandlungsbedürftiges Resultat herausstellt, wird Ihnen eine Therapiemöglichkeit angeboten. Gegebenenfalls wird in der darauf folgenden Nacht bzw. zu einem zweiten Termin diese Therapie eingesetzt und der Erfolg der Behandlungsmaßnahme überprüft.

### Einige typische Störungen, die zur Schlafuntersuchung auffordern:

- + Atemaussetzer während der Nacht (vom Partner beobachtet – siehe unten)
- + Schnarchen
- + nicht erholsamer Schlaf
- + Abnahme der körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit, ohne erkennbare Ursache
- + Schlafwandeln
- + Alpträume

- + Schichtarbeitersyndrom
- + Restless legs Syndrom
- + Einschlafattacken untertags

### Was ist das bekannte Schlafapnoe Syndrom?

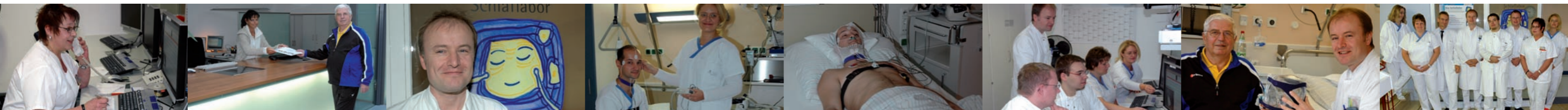
Hierbei handelt es sich um mehr oder wenig häufig auftretende Unterbrechungen der Atmung während des Schlafes. Wenngleich auch der Patient in der Regel diese Atemunterbrechung nicht verspürt, so führt sie zu einem Abfall des Sauerstoffgehaltes im Blut und zu einer generalisierten Alarmreaktion des Körpers. Es steigt der Blutdruck ebenso wie die Herzfrequenz, es werden vermehrt Stresshormone freigesetzt und die Schlafqualität hierdurch erheblich gestört.

### Müssen auch Schnarcher untersucht werden?

Auch das Schnarchen kann zu Atemunterbrechungen führen – dies ist aber nicht zwangsläufig die Folge. Nicht selten treten auch unruhige Beinbewegungen sowohl im Gefolge von Schlafstörungen als auch als eigenständiges Krankheitsbild auf. Sie können auch tagsüber anhalten und werden dann „restless legs“ (=unruhige Beine) genannt.

### Was tun bei Schlaflosigkeit?

Schlaflosigkeit bzw. nicht erholsamer Schlaf kann seine Ursache auch in Störungen des Ein- und Durchschlafens haben. Hierfür gibt es viele Gründe, die durch eine genaue Befragung und die Analyse des Schlafmusters erkannt werden können. Auch lässt sich hiermit die korrekte Schlafzeit ermitteln, die in der Regel unterschätzt wird.



Telefonische Anmeldung unter  
08651-772-306

Am Untersuchungstag: Aufnahme  
um 15 Uhr in der Rezeption

Um 15.30 Uhr Aufnahmegespräch  
im Schlaflabor (Oberarzt Dr. Gropper)

Um 19.30 Anbringen  
der Messgeräte

Um 21.30 Uhr Beginn der  
Untersuchungsnacht

Ab 7.30 Uhr Auswertung Ihrer  
Messergebnisse

Ab 9 Uhr, Besprechung der  
Ergebnisse und Beratung

Ca. gegen 10 Uhr Verabschiedung