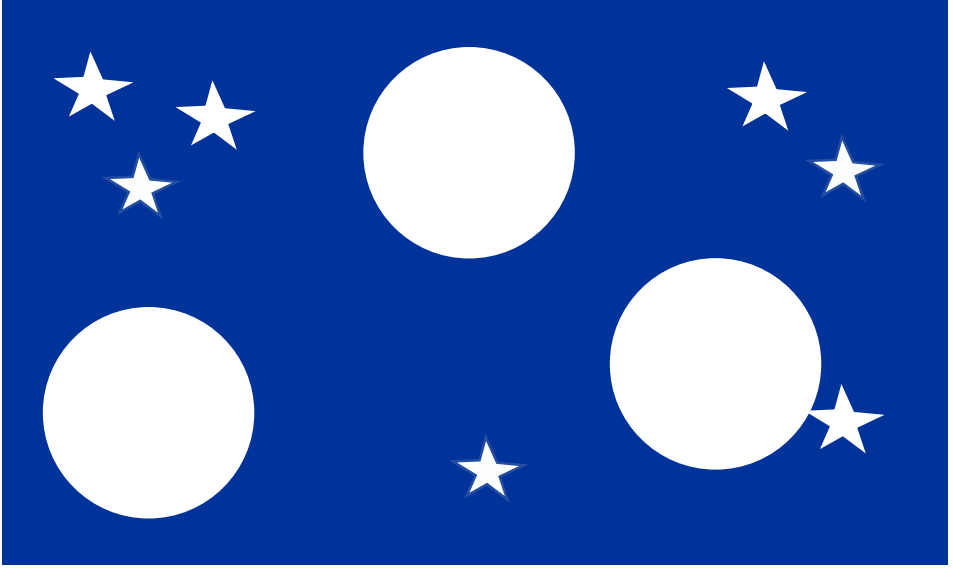


Schlafapnoe Aktuell



**Fachzeitschrift für
Apnoiker, Ärzte, Schlaflabore,
Krankenkassen und Hilfsmittelhersteller**

Informationen über Atemstillstand, Schnarchen,
chronische Schlafstörungen und ihre Auswirkungen

VdK

Fachverband Schlafapnoe -
Chronische Schlafstörungen



21

April 2005

Inhalt

Impressum	4
Wohnortnahe Hilfsmittelversorgung in Hessen	5
Links zum Thema Schlafapnoe	6
Impotenz durch Schnarchen	7
Dicke Gefäßwände bei Schlafapnoe	7
Ausgeschlafen zum Erfolg – durch Powernapping	8
Sozialpolitische Forderungen der hessischen Sozialhilfegruppen	9
Selbsthilfegruppenförderung	10
Übergewichtige Kinder leiden häufig an Schlafapnoe	11
Schlaf-Apnoe – vom Diagnoseverfahren bis zur Hilfsmittelversorgung	12
Förderpreis Schlafforschung	20
Schlafstörungen: Psychotherapie besser als Pillen	21
Richtigstellung zu Heft 20	22
Verselbständigung von Schlafstörungen	23
Mobilfunkstrahlung	28
Träume und Schlafstörungen	28
Träume mit negativem Inhalt bei Insomnien	29
Schlafapnoiker träumen realitätsnäher	29
Schlafmedizin ist interdisziplinär	31
Chronisch Kranke müssen Krankheit nicht mehr jährlich nachweisen	34
Ganz schön ausgeschlafen	35
Schlafmedizin-Symposium des „Vereins Schlafmedizin Brandenburg e.V.“	37
Schwere Schlafapnoe erhöht Risiko für Herzerkrankungen	38
13. Deutscher Kongress für Schlafforschung und Schlafmedizin	39
Zuzahlungen bei Hilfsmitteln	40
Termine 2005/2006	44

Inhalt

Polygraphie und Polysomnographie im Rahmen der Differentialdiagnostik und Therapie der schlafbezogenen Atmungsstörungen (Auszug aus der BUB-Richtlinie)	49
Qualitätssicherungsvereinbarung	54
Selbsthilfegruppen im VdK-Fachverband Schlafapnoe/Chronische Schlafstörungen	63
Antrag auf Mitgliedschaft im VdK-Fachverband Schlafapnoe und in einer Schlafapnoe-Selbsthilfegruppe	73

Impressum

Herausgeber: VdK-Fachverband Schlafapnoe/Chronische Schlafstörungen,
Wurzerstraße 4 a, 53175 Bonn, Fon 0228/8 20 93-0, Fax 0228/8 20 93-46,
www.vdk-schlafapnoe.de, info@vdk-schlafapnoe.de

Verantwortlich: Josef Müssenich, Bundesgeschäftsführer

Redaktion: Jens Kaffenberger, Sozialverband VdK Deutschland e.V.

Anja Engnath, Sozialverband VdK Deutschland e.V.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung des Fachverbandes wieder. Manuskripte ohne Rückporto werden nicht zurückgesandt. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos und anderes Material wird keine Gewähr übernommen. Für Anzeigen ist die Zeitschrift nur Werbeträger. Eine Sachempfehlung des Herausgebers ist mit der Veröffentlichung der Anzeigen nicht verbunden.

Wohnortnahe Hilfsmittelversorgung in Hessen

Der „Goldstandard“ der Hilfsmittelversorgung für uns Schlafapnoe-Patienten ist das CPAP Gerät! Dieses Atemtherapiegerät muss in verschiedenen Zeitabständen gewartet oder sogar repariert werden. Öfters noch werden spezielle Zubehörteile des täglichen Verbrauchs wie Gerätefilter, Luftschläuche, Nasenmasken und Befestigungsbänder dringend benötigt. Ein „Verschicken“ unserer persönlichen CPAP-Geräte zur Reparatur und gleichzeitiger „Not-Versorgung“ mit alten Gebrauchtgeräten während der tagelangen Bearbeitungszeit akzeptieren wir nicht mehr! Ebenso muss eine sofortige Versorgungsmöglichkeit für wichtige Zubehörteile gegeben sein.

Für uns Patienten fordern wir deshalb eine wohnortnahe Versorgungsmöglichkeit!

Jeder andere Patient in Deutschland kann für sein Hilfsmittel die Apotheken oder Sanitätshäuser aufsuchen. Nur CPAP-Beatmungspatienten müssen sich an eine zentrale Hilfsmittelversorgung irgendwo in Deutschland wenden. Seit Jahren richten wir unsere Bitten an diese Firmen und einige haben die Patientenversorgung inzwischen auf wohnortnahe Fachfirmen verlagert.

Der Landesverband Hessen möchte diese Firmen lobenswert unterstützen und veröffentlicht gern diese Adressenliste. Welche CPAP-Geräte dort gewartet und repariert werden, erfragen Sie bitte selbst:

GMV

Gesellschaft für medizintechnologische Versorgung mbH
Gewerbegebiet Wallau
Rudolf-Diesel-Str. 1, 65719 Hofheim
Tel. 061 22/75280 · Fax: 061 22/76804

IFM

Ingenieurbüro für Medizintechnik GmbH
Lahnwegsberg 5, 35435 Wettenberg (bei Gießen)
Tel. 0641/98256-0

KS Medizintechnik Melsungen
Industriegebiet PfiEFFewiesen 10, Postfach 1308, 34203 Melsungen
Tel. 05661/3011 · Fax: 05661/51279

HuL

- Hamilton Medical Deutschland
- Heinen + Löwenstein GmbH
- Otto-Hesse-Str. 19, Gebäude T 7, 64293 Darmstadt
- Tel. 06151/667070 · Fax: 06151/6670777
Notruf im Werk Bad Ems: 0800/1002120

(Quelle: VdK-Fachverband Schlafapnoe Hessen)

Links zum Thema Schlafapnoe

Der hessische Landessprecher des VdK-Fachverbandes Schlafapnoe, Andreas Bensch, empfiehlt folgende Internetportale, die vielleicht für den einen oder anderen Leser von Interesse sind:

<http://www.aok-bv.de/lexikon/s/index.html>
Lexikon

http://www.g-ba.de/cms/front_content.php
Gemeinsamer Bundesausschuss

<http://dbl.rehadat.de/gkv2/Gkv.KHS>
Hilfsmittel

<http://www.igel-liste.de>
Besondere außervertragliche Leistungen

<http://www.zahnwissen.de/start.htm>
Zahnbehandlung

<http://www.mdk.de/index2.html>
MDK

<http://www.rki.de>
Medizin allgemein

<http://www.kvsaarland.de/pub/start.htm>
Kassenärztliche Vereinigung

Impotenz durch Schnarchen

Schnarchen kann nach Angaben von Ärzten zu Impotenz führen und das Risiko von Herzinfarkten und Schlaganfällen erhöhen. Schnarchen sei nicht nur ein soziales Problem in den Schlafzimmern, sagte der Direktor der Hals-Nasen-Ohren-Klinik am Universitätskrankenhaus Mannheim, Prof. Karl Hörmann, auf einer Fachtagung. Etwa fünf Prozent der 40 Millionen Schnarcher in Deutschland müssten behandelt werden. Nach Angaben der Deutschen Fortbildungsgesellschaft der HNO-Ärzte bedeutet jeder Schnauer für den Schnarcher Atemnot, weil beim Einatmen nicht genügend Luft in die Lunge gelangt. Der Körper reagiere darauf mit Panik. Deshalb seien Schnarcher morgens entkräftet und unkonzentriert. Bei Männern könnten auch Erektionsstörungen die Folge sein. Zudem erhöhe der Sauerstoffmangel das Risiko von Schlaganfällen und Herzinfarkten, sagte Hörmann.

(Quelle: Gießener Allgemeine Zeitung)

Dicke Gefäßwände bei Schlafapnoe

Neben Patienten mit Arteriosklerose haben auch Patienten mit Schlafapnoe besonders stark sklerotische Gefäßwände. Das haben zwei Forscherteams auf dem Europäischen Atemwegskongress in Glasgow berichtet. Bei Patienten ohne Schlafapnoe seien die zwei inneren Wandschichten der Halsschlagarterie zusammen im Schnitt 0,67 mm dick gewesen, bei solchen mit Schlafapnoe waren es 0,83 mm. Dies bestätigt einmal mehr die bereits früher von Dr. Schulz an der Universitätsklinik in Gießen durchgeführten Untersuchungen, die die Vermutung nahe legen, dass die Schlafapnoe die Arteriosklerose fördert.

(Quelle: Ärztezeitung online)

Ausgeschlafen zum Erfolg – durch Powernapping

Ein Schläfchen in der Mittagspause steigert die Leistungsfähigkeit. Es genügen 10 bis 30 Minuten Schlaf, wobei man sich nicht unbedingt hinlegen muss. Auch im Büro ist dies durchführbar, wenn man den Kopf auf die Tischplatte legt oder sich im Bürostuhl zurücklehnt. Wichtig sind eine entspannte Körperhaltung und das kurze Abschalten mit geschlossenen Augen, um eine belebende Wirkung zu erzielen. Der „Powernap“ sollte nicht mehr als 30 Minuten dauern, da es sonst schwierig wird, wieder munter zu werden. Professor Zulley sagt, dass nicht das Schlafen selbst, sondern das kurze Wegnicken entscheidend sei. „Die beste Zeit für den „Powernap“ ist nach dem Essen zwischen 12 und 14 Uhr“, sagt Dr. Martin Braun vom Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation in Stuttgart. In diesem Tagesabschnitt ist der Mensch am wenigsten leistungsfähig und hat ein natürliches Schlafbedürfnis. Braun bedauert ferner, dass der Mittagsschlaf in Deutschland nach wie vor verpönt sei, in den Mittelmeerländern und in Asien habe der Mittagsschlaf Tradition und werde dort viel häufiger praktiziert. In den USA und Japan dürfen daher immer mehr Angestellte und Manager einen mittäglichen „Powernap“ einlegen. Auch hierzulande hält dieser Trend langsam Einzug in Büros und Fabrikhallen. „Der Mittagsschlaf entspricht einem natürlichen Bedürfnis des Menschen“, sagt Professor Jürgen Zulley, der Vorsitzende der Deutschen Akademie für Gesundheit und Schlaf. Neben der Steigerung der Leistungsbereitschaft und der körperlichen und geistigen Befindlichkeit sinkt auch das Risiko von Fehlern und Unfällen am Arbeitsplatz. Als positives Beispiel soll in dieser Hinsicht die Stadtverwaltung des niedersächsischen Vechta angeführt werden, die es ihren Mitarbeitern gestattet, jeden Mittag getrost 20 Minuten zu ruhen. Wenn Menschen jedoch in der Mittagspause nicht schlafen können, sollten sie nach Professor Zulley das Powernapping üben. Mit Yoga, autogenem Training oder Progressiver Muskelentspannung (PME) finden Gestresste mittags schneller in den Schlaf. Am einfachsten ist PME zu lernen. Diese Methode wird bei Stress, Schlafstörung, Muskelverspannung oder Schmerz angewandt. Ihr Prinzip beruht darauf, dass eine kräftige Anspannung der Muskulatur zu einer verstärkten Durchblutung führt. Nach dem Entspannen empfindet man dies oft als durchströmende Wärme. PME übt man am besten im Liegen.

Zunächst wird die Muskulatur einer Hand angespannt – etwa indem man die Faust ballt – und anschließend gelockert. Dann wiederholt man dies mit der anderen Hand. Während der Übung sollte ruhig und gleichmäßig weitergeatmet werden. Das gilt vor allem für die Anspannungsphase, die etwa sieben Sekunden dauern soll. Danach folgt eine Entspannungsphase von ca. 30 Sekunden. PME-Kurse werden von den meisten Volkshochschulen angeboten, so dass man sich auch fachkundig einweisen lassen kann.

(Quelle: Ärztezeitung online)

Sozialpolitische Forderungen der hessischen Selbsthilfegruppen

Die hessischen Selbsthilfegruppen haben bei ihrer letzten Tagung im April sozialpolitische Forderungen zur Verbesserung der Lebenssituation von Schlafapnoe-Patienten verabschiedet, die wir wie folgt dokumentieren:

- Verbreiterung des Kenntnisstandes aller Mediziner über die Symptome und möglichen Krankheitsfolgen sowie die Diagnostik bei Schlafapnoe.
- Verbesserung der Früherkennung von Schlafapnoe durch zwingende Aufnahme dieses Krankheitsbildes in das Studium jedes Mediziners.
- Einbindung von Patientenorganisationen in ein Qualitätssicherungsprogramm für Ärzte. So müsste alle zwei Jahre ein Tageskurs des Fachverbandes besucht werden um den schriftlichen Nachweis der patientennahen Betreuung erbringen zu können.
- Vertiefung der Schulung des Schlaflaborpersonals in der Anwendung und Ausgabe von Beatmungsgeräten und -masken, damit kein Patient wegen ungenügender Aufklärung das verordnete Gerät nicht benutzt.
- Verbesserung des ambulanten Screenings bei niedergelassenen Ärzten und entsprechend angemessene Honorierung der Ärzte (Vorteil: Kostendämpfung durch geringere Zahl von stationären Kontrollaufenthalten der Patienten im Schlaflabor).

- Verstärkte Aufklärung in allen Krankenhäusern über die besondere Notwendigkeit der Nachbetreuung der Schlafapnoepatienten nach Operationen aller Art.
- Mitsprache des behandelnden Facharztes im Schlaflabor bei der Versorgung mit Geräten. Entscheidungen der KK aus reinen Kostengründen sind bei medizinischer Begründung nachrangig.
- Forschung und weitere Entwicklung alternativer Therapiemethoden zum CPAP-Gerät.
- Stationäre Diagnostik und Therapie muss bei medizinischer Indikation im Schlaflabor immer möglich sein.

(Quelle: VdK-Selbsthilfegruppen Schlafapnoe Hessen)

Selbsthilfegruppenförderung

Seit Jahren wird den Krankenkassen von der Politik und der Selbsthilfe vorgeworfen, dass die Umsetzung des § 20 Abs. 4 SGB V nur unzureichend erfolgt und die Ausgaben der Krankenkassen für Selbsthilfeförderung nicht den vom Gesetzgeber vorgeschriebenen Richtwert erreichen. Bundesweit wurde die Selbsthilfe durch die Krankenkassen im Jahr 2003 mit einem Betrag von 0,34 € je Versicherten gefördert. Dies entspricht 65% des maximalen Fördervolumens von 0,53 € je Versicherten. Der VdK-Fachverband fordert eine Jahresaufstellung der Krankenkassen, inwieweit sie eine Selbsthilfeförderung praktiziert haben und an wen welche Gelder überwiesen wurden. Die ganze Förderungspolitik muss per Gesetz festgeschrieben und sehr viel transparenter werden. Durch das beabsichtigte Präventionsgesetz wird die Selbsthilfeförderung dahingehend modifiziert, dass künftig nicht verausgabte Mittel der Krankenkassen auf das Folgejahr zu übertragen sind. So ist die Wichtigkeit der korrekten Förderungsmengen nach Gesetzesvorgaben deutlich sichtbar.

(Quelle: VdK-Fachverband Schlafapnoe)

Übergewichtige Kinder leiden häufig an Schlafapnoe

Eine Studie des Royal London Hospital brachte ans Licht, dass übergewichtige Kinder häufig an der wenig bekannten Schlafstörung Schlafapnoe leiden. Schlafapnoe ist eine krankhafte Form des Schnarchens. Die Initiative Gesunder Schlaf (IGS) plädiert dafür, dass übergewichtige und schnarchende Kinder auf das Schlafapnoe-Syndrom hin untersucht werden und warnt vor den gesundheitlichen Folgen einer nicht erkannten Schlafapnoe. Kinder, die übergewichtig sind, leiden häufig an unentdeckten Schlafstörungen. Eine besondere Rolle kommt hier der Volkskrankheit Schlafapnoe zu. Zu diesem Schluss kommt eine Studie, die 63 Kinder untersucht hat, die als stark übergewichtig eingestuft worden sind. 54 der Kinder, also mehr als 85 Prozent, litten unter einem obstruktiven Schlafapnoe-Syndrom (OSA). Bei der Krankheit Schlafapnoe ist die Luftversorgung durch einen Verschluss der oberen Atemwege eingeschränkt. Die typischen Schnarchgeräusche entstehen bei der Anstrengung, durch die verengten Atemwege Luft zu holen. Dabei kommt es zu Atemaussetzern (Apnoen) und der Sauerstoffgehalt des Blutes sinkt. Das Tückische an der Krankheit ist, dass die Kleinen gar nicht merken, dass ihr Atem bis zu 400-mal pro Nacht für bis zu zwei Minuten stillsteht. Schlafapnoe kann die schulischen Leistungen von Kindern erheblich beeinträchtigen. Denn die gesundheitlichen Konsequenzen erschweren den Alltag der betroffenen Kinder erheblich, beispielsweise durch chronische Tagesmüdigkeit, Kopfschmerzen und Gereiztheit. Anhaltend schlechter Schlaf führt insgesamt zum Verlust der Lebensfreude. „Gedeihstörungen, Mundatmung, Nachtschweiß, motorische Hyperaktivität und Konzentrationsstörungen gelten als richtungsweisende Symptome,“ so Dr. Alfred Wiater, Chefarzt der Kinderklinik Köln-Porz, einem schlafmedizinischen Zentrum der Deutschen Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM). Dennoch gelten Schlafstörungen als Bagatelle und finden beim Arztbesuch häufig keine Beachtung. So sind weniger als 10 Prozent der Schlafapnoe-Patienten tatsächlich in Behandlung.

(Quelle: Yahoo-Schlagzeilen vom 17.01.2005)

Schlaf-Apnoe – vom Diagnoseverfahren bis zur Hilfsmittelversorgung

Der Gemeinsame Bundesausschuss hat neue Regeln für die Therapie und Diagnostik der Schlafapnoe im ambulanten Bereich verabschiedet, die viel zitierte BUB-Richtlinie. Unter anderem ist vorgesehen, dass die Polysomnographie, die bisher nur stationär behandelt wurde, nun auch ambulant angeboten werden kann. Gemeinsam mit der BUB-Richtlinie wurde eine Vereinbarung zur Qualitätssicherung verabschiedet, die die Mindestanforderungen an Vertragsärzte und Praxisausstattung festlegen, die Schlafapnoe ambulant diagnostizieren und therapieren wollen. Die BUB-Richtlinie sowie die Vereinbarung für Qualitätssicherung finden Sie im Original am Ende des Heftes. Der BKK-Bundesverband in Essen hat eine 30-seitige Arbeitshilfe für Sachbearbeiter geschaffen, die am 24.01.2005 veröffentlicht wurde und einen umfassenden Überblick über die neuen Regelungen gibt.

Im folgenden dokumentieren wir diese Arbeitshilfe in Auszügen:

Die Diagnostik der Schlafapnoe (SAS) verläuft nach einem vierstufigen Verfahren, das in der BUB-Richtlinie (Richtlinie zur Bewertung medizinischer Untersuchungs- und Behandlungsmethoden) des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen vorgegeben ist. Die vierte Stufe dieses Verfahrens, die sog. Polysomnographie, erfolgte bisher unter stationären Bedingungen in entsprechenden Schlaflaboren.

Künftig kann die differenzierte Diagnose und Einleitung der Therapie auch im ambulanten Sektor erfolgen. Dazu soll ab April 2005 eine Ziffer im Einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM) eingeführt werden, die den Vertragsärzten eine ambulante Abrechnung der differenzierten Diagnostik ermöglicht.

Die BUB-Richtlinie (Richtlinie zur Bewertung medizinischer Untersuchungs- und Behandlungsmethoden) des Gemeinsamen Bundesausschusses sieht eine Diagnostik in vier Stufen vor:

- Stufe 1: Anamnese (unter Einbeziehung eines Fragebogens)
- Stufe 2: klinische Untersuchung
- Stufe 3: Polygraphie
- Stufe 4: Polysomnographie

Bleibt nach Anamnese und klinischer Untersuchung ein begründeter Verdacht auf SAS weiter bestehen, werden bei der Polygraphie während des Schlafes in der häuslichen Umgebung klinisch relevante Parameter (Atmung, Sauerstoffsättigung, Herzfrequenz, Körperlage, Atembewegungen, Maskendruckmessung) über einen Zeitraum von mindestens sechs Stunden simultan registriert. Die Polygraphie erfolgt in der Regel ambulant (bisherige Leistungsposition Nr. 728 EBM).

Bei der Polysomnographie werden beim Patienten während des Schlafes in einem Schlaflabor neben den Parametern der Polygraphie zusätzlich neurophysiologische Kennwerte (u. a. EEG) abgeleitet. Die Polysomnographie konnte bisher nicht ambulant erbracht werden.

Gemäß der BUB-Richtlinie ist die Polygraphie für die Diagnostik häufig ausreichend, die Polysomnographie sollte nur dann als ergänzende Diagnostik durchgeführt werden, wenn zuvor eine Entscheidung zum Einsatz einer Überdrucktherapie nicht sicher getroffen werden konnte.

Ziel der Diagnostik ist es, den Bedarf für eine Überdrucktherapie mittels CPAP zu prüfen. In der Regel ist nach durchgeführter Polygraphie (Stufe 3 der Diagnostik) die Indikationsstellung zur CPAP-Therapie oder alternativer Verfahren möglich. Die Polysomnographie kommt im ambulanten Sektor nur dann ergänzend zum Einsatz, wenn trotz sorgfältig durchgeführter Diagnostik einschließlich der Polygraphie eine Therapieentscheidung nicht möglich ist.

Nach der BUB-Richtlinie soll die Ersteinstellung des Patienten auf das CPAP-Gerät unter kontinuierlicher polysomnographischer Überwachung durchgeführt werden. Eine erste Therapiekontrolle der Überdrucktherapie soll sechs Monate nach Ersteinstellung mit einer Polygraphie nach Stufe 3 erfolgen. Hierbei interessiert auch, ob der Patient das Gerät ausreichend nutzt (Auswertung des Betriebsstundenzählers oder eines Nutzungsprotokolls).

Darüber hinaus bestehen weitere Therapieverfahren zur Behandlung der Schlaf-Apnoe:

Gebisssschienen: Diese individuell angepassten Schienen werden nachts im Mund getragen und sollen ein Zurücksinken des Unterkiefers verhindern. Da der therapeutische Nutzen nicht ausreichend belegt ist und es keine Empfehlungen des Gemeinsamen Bundesaus-

schusses zur Behandlung mit intraoralen Schnarch-Therapie-Schienen gibt, beabsichtigen die Spitzenverbände der Krankenkassen die für Gebisssschienen vorgesehene Produktart „14.24.07.3 Orofaciale Gebisssschienen/Esmarch Orthese“ aus dem Hilfsmittelverzeichnis nach § 128 SGB V herauszunehmen.

Operative Maßnahmen: So genannte „Schnarchoperationen“ können zwar die Schnarchsymptomatik zumindest vorübergehend verbessern, ihre Auswirkungen auf das obstruktive Schlaf-Apnoe-Syndrom sind allerdings nicht gesichert (MDS 1998: 26). Sauerstoff- und Arzneimittel-Behandlungen spielen in der Therapie eine untergeordnete Rolle.

Für ein so genanntes Zungenmuskeltraining (Muskelstimulation) bei obstruktiver Schlafapnoe konnte bisher der Nachweis des therapeutischen Nutzens nicht erbracht werden.

Bis zur Umsetzung der neuen BUB-Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses, die voraussichtlich zum 1. April 2005 erfolgt, kann lediglich die Polygraphie (Stufe 3 der Diagnostik) als ambulant erbrachte Leistung abgerechnet werden. Bis dahin kann die Polysomnographie im Prinzip nur als stationär erbrachte Leistung von den Krankenkassen vergütet werden. Zeitgleich mit der Umsetzung der neuen BUB-Richtlinie tritt voraussichtlich zum 1. April 2005 eine Vereinbarung zur Qualitätssicherung gemäß § 135 Abs. 2 SGB V in Kraft, in der die Anforderungen an die Durchführung einer Polygraphie und Polysomnographie spezifiziert werden. Die Erteilung einer Abrechnungsgenehmigung durch die Kassenärztliche Vereinigung wird dann an die Erfüllung dieser Anforderungen geknüpft. Für die Umsetzung in der vertragsärztlichen Versorgung sind neben dem Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses die unterschriebene Vereinbarung zur Qualitätssicherung und eine bewertete Leistungsposition im EBM erforderlich, die nach derzeitigem Stand nicht vor dem 1. April 2005 in Kraft treten werden. Bis zu einer Bewertung der Leistungspositionen im EBM wurde den Krankenkassen empfohlen, Leistungsanträge auf Kostenerstattung nach § 13 Abs. 3 SGB V im Einzelfall unter Berücksichtigung der Versorgungsmöglichkeiten in den jeweiligen Regionen und unter Einschaltung des Medizinischen Dienstes der Krankenkasse zu prüfen. Dabei sollten die Qualitätskriterien gemäß dem Beschluss einschließlich der zukünftig gültigen Qualitätssicherungsvereinbarung nach § 135 Abs. 2 SGB V berücksichtigt werden (vgl. Zentrales Rund-

schreiben des BKK Bundesverbandes Nr. 2004/551 vom 21. Dezember 2004).

Mit Wirkung zum 1. April 2005 sollen in den EBM 2000 plus folgende Gebührenordnungspositionen aufgenommen werden:

30900 für die kardiorespiratorische Polygraphie gemäß Stufe 3 und 30901 für die kardiorespiratorische Polysomnographie gemäß Stufe 4 der neuen BUB-Richtlinie.

Die Nr. 30900 ist ebenfalls abrechnungsfähig für die Therapieverlaufskontrolle der Atemwegs-Überdrucktherapie (CPAP oder verwandte Verfahren).

Die Leistungslegenden orientieren sich dabei an der Stufendiagnostik der BUB-Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses. Die Bewertung für die Polygraphie liegt bei 1585 Punkten, die der Polysomnographie bei 7265 Punkten. Die endgültigen Leistungsbeschreibungen und Leistungsbewertungen werden nach Verabschiedung durch den Bewertungsausschuss per zentralem Rundschreiben bekannt gegeben.

Die Kassenärztliche Bundesvereinigung und die Spitzenverbände der Krankenkassen empfehlen flankierend zur Einführung der EBM-Position für die Polysomnographie den Partnern der Gesamtverträge auf der Landesebene, die Polysomnographie als neue Leistung ab 1. April 2005 extrabudgetär mit einem festen Punktwert zu vergüten. Ferner sollen die Gesamtvertragspartner prüfen, inwieweit durch die Einführung der Polysomnographie Auswirkungen auf die Abrechnungshäufigkeit der Polygraphie vorhanden sind. Stellen sie einvernehmlich einen daraus resultierenden Mehr- oder Minderbedarf fest, sind hierzu in den Honorarverteilungsverträgen Regelungen zu treffen.

Zur Durchführung von Polysomnographien haben sich ambulante bzw. teilstationäre Schlaflabore längst im Markt etabliert, auch durch die Kostenübernahme im ambulanten Bereich durch die private Krankenversicherung. Aus medizinischen Gründen bestanden nie Bedenken gegen die Inanspruchnahme ambulanter Labore (MDS 1998: 17).

Die Anzahl der akkreditierten Schlaflabore hat sich von 1995 bis 1998 mehr als verdreifacht (Perleth u.a. 2003: 302). Vor einigen Jahren haben sich mehrere Schlaflabore (z.Zt. acht) zu einem Verbund zusammengeschlossen (Polydorm: Zentrum für ambulante und teilstationäre Schlaflabore). In Deutschland existieren derzeit zwei

schlafmedizinische Gesellschaften, die die ihnen jeweils angeschlossene Einrichtungen einer Qualitätskontrolle unterziehen (MDS 1998: 17): Die Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM) weist 237 akkreditierte Labore (Stand 30. Juni 2002 aus: www.uni-marburg.de/sleep/dgsm).

Die Arbeitsgemeinschaft für angewandte Schlafmedizin (AfaS) weist zwölf zertifizierte Schlaflabore zum 2. Februar 2004 aus (www.afas-ev.de/afas-schlaflabore.htm)

Darüber hinaus gibt es weitere, nicht akkreditierte Labore.

Zum Status quo der Versorgung: Es sind kaum Mängel in der Versorgung bekannt, allerdings existieren teilweise lange Wartezeiten.

Die Preise für ambulant durchgeführte Polysomnographien in ambulanten Schlaflaboren sind sehr unterschiedlich, ein vollständiger Marktüberblick existiert nicht. Der BKK Landesverband Niedersachsen-Bremen hat mit der Polydorm-Gruppe (acht ambulante Schlaflabore) einen Preis von 385 € pro Untersuchungsnacht vereinbart. Ohne vertragliche Regelung belaufen sich die Kosten nach Angaben des BKK Landesverbandes Nordrhein-Westfalen auf 465 € pro Nacht (Rundschreiben des BKK Landesverbandes Niedersachsen-Bremen Nr. 445/2003 vom 20. November 2003 und Rundschreiben des BKK Landesverbandes Nordrhein-Westfalen Nr. 117-2004 vom 8. März 2004).

Die Kosten für die Polysomnographie sind im ambulanten Bereich dann höher, wenn mehr als zwei Übernachtungen erforderlich sind. Nach Angaben des BKK Landesverbandes Nordrhein-Westfalen geht aus entsprechenden Kostenvoranschlägen hervor, dass bei Einleitung einer CPAP-Therapie in der Regel drei Nächte beantragt werden (Rundschreiben des BKK Landesverbandes Nordrhein-Westfalen Nr. 117-2004 vom 8. März 2004). In dem HTA-Bericht des DIMDI von 2003 wird eine Vergütung – gemessen an den Preisen, die in teilstationären Schlaflaboren mit hoher Auslastung und Bettenzahl erzielt werden – in der Größenordnung von ca. 200 bis 300 Euro pro Polysomnographie-Nacht als angemessen erachtet. Dabei wäre es wichtig, dass der Preis pro Diagnose bzw. Einstellung ausgehandelt würde, was jeweils ein oder zwei Nächte bedeutet (Perleth u.a. 2003: 301).

Im stationären Bereich waren für das Jahr 2004 beim Schlaf-Apnoe-Syndrom folgende DRG's (bei Erbringung durch Hauptabteilungen) vorgesehen:

DRG E 63 A: rd. 800 € (abhängig vom Basisfallwert bei einem Relativgewicht von 0,322) – Verweildauer mindestens zwei Nächte im Krankenhaus sowie

DRG E 63 B: rd. 400 € (abhängig vom Basisfallwert bei einem Relativgewicht von 0,160) – Tagesfall; ein Tag Verweildauer im Krankenhaus.

Der Vollständigkeit halber sei hier erwähnt, dass in 2005 die SAS über die DRG E 63 Z mit einem Relativgewicht von 0,273 bei einer Verweildauer von mindestens zwei Nächten (beim Tagesfall 0,142) von den Krankenhäusern abgerechnet werden kann.

Auf der Grundlage von Krankenhaus-Abrechnungen im BKK-System wurden für das erste Halbjahr 2004 die Fälle und die Kosten je Fall ermittelt und auf ein Jahr hochgerechnet. Demzufolge sind im Jahr 2004 für diese DRG's ca. 13,3 Millionen Euro für mehr als 24.000 Patienten angefallen. Das entspricht im Durchschnitt ca. 550 Euro pro Patient. Dabei entspricht der Anteil der Tagesfälle zu den Fällen mit mindestens zwei Nächten Verweildauer einem Verhältnis von drei zu zwei.

Hochrechnung: Abgerechnete DRG's im BKK-System beim SAS 2004

DRG	Verweildauer	Anzahl der Fälle	Ausgaben in €	Ausgaben pro Fall in €
E 63 A	min. 2 Nächte	9.426	7.693.228	816
E 63 B	ein Tag	14.772	5.611.904	380
Gesamt		24.198	13.305.132	550

Die Diagnose und Therapieeinstellung beim Schlaf-Apnoe-Syndrom erfolgen künftig ambulant oder stationär und unterliegen dort den jeweiligen Vergütungsbedingungen (EBM, DRG, Verträge). Die Versorgung mit CPAP-Geräten einschließlich erforderlichem Zubehör, deren Vergütung sowie ggf. Regelungen zum Wiedereinsatz werden darüber hinaus in Hilfsmittelverträgen nach § 127 SGB V geregelt. Diese Verträge beinhalten in der Regel neben den reinen Geräte- und Zubehörcosten weitere Betriebskosten wie die Einweisung/Schulung der Patienten im Umgang mit dem Gerät sowie die Wartung. Vor diesem Hintergrund ist darauf zu achten, dass bei Angeboten von Vertragsärzten zur Überprüfung von CPAP-Geräten o.Ä. keine Doppelfinanzierung erfolgt (Rundschreiben des BKK Landesverbandes Hessen Nr. 265/02 vom 30. September 2002).

Die Behandlung mit einer nasalen kontinuierlichen Überdruckbeatmung (CPAP – Continuous Positive Airway Pressure) ist die häufigste Therapiemethode beim Schlaf-Apnoe-Syndrom. Beim CPAP wird ständig ein positiver Druck in den Atemwegen erzeugt, der diese „offen hält“. Dazu erzeugt ein elektrisch betriebener Apparat einen Luftstrom. Dieser wird mittels einer Nasenmaske dem Patienten zugeführt. Die Patienten schlafen somit nachts mit einer Nasenmaske, die mit einer Kopfhalterung befestigt wird. Da die häusliche CPAP-Behandlung in der Regel nasal erfolgt, verwendet man zumeist die Bezeichnung nCPAP-Geräte. Spezielle Geräte arbeiten atemzuggesteuert mit zwei unterschiedlichen Druckniveaus für Einatmung (IPAP) und Ausatmung (EPAP) – zum Beispiel BiLevel CPAP – bzw. passen den Beatmungsdruck automatisch den Erfordernissen an (selbst adaptierende Systeme).

Die Auswahl des für eine Erfolg versprechende Therapie optimalen CPAP-Geräts richtet sich nach der ärztlichen Verordnung und den individuellen Bedürfnissen des Patienten. Die wichtigsten Kriterien dabei sind: Gewicht, Größe, Handhabung, Leistungsfähigkeit, Sicherheit, Lautstärke und geringer Stromverbrauch.

Die Therapieeinstellung erfolgt in der Regel in Schlaflaboren, wo eine individuelle Anpassung der Maske und des Luftdrucks vorgenommen wird. Halbjährliche bis jährliche Untersuchungen von Patient und CPAP-Gerät sind in der Regel nötig. Die im Hilfsmittelverzeichnis nach § 128 SGB V enthaltenen Geräte entsprechen bestimmten Qualitätsstandards. Mit der im Jahr 2003 umgesetzten Fortschreibung der entsprechenden Produktgruppe I4 „Inhalations- und Atemtherapie-

geräte“ sind verschiedene Geräte aus dem Verzeichnis herausgenommen worden, da die neuen Qualitätsstandards insbesondere in Bezug auf die Druckkonstanz und die Lautstärke – nicht mehr erfüllt wurden (Zentrales Rundschreiben des BKK Bundesverbandes Nr. 333/2003 vom 10. Oktober 2003).

Diverse Produktbeschreibungen und Preise der CPAP-Versorgung sind über das Internet verfügbar. In diesem Bereich war in den vergangenen Jahren ein permanenter Preisverfall zu beobachten. Im BKK-System sind nur wenige Vertragspreise aktuell recherchierbar.

Eine Marktanalyse des BKK Landesverbandes Niedersachsen-Bremen aus dem Jahr 2002 bestätigte einen erheblichen Preiskampf unter den Leistungsanbietern von CPAP-Geräten. Demnach ist die Versorgungssituation dadurch gekennzeichnet, dass

- innovative Produkte auf den Markt drängen
- die Hilfsmittel lediglich von einer begrenzten Anzahl von Anbietern vertrieben werden
- die Hilfsmittel zum Teil durch die Schlaflabore selbst abgegeben werden und
- häufig konkrete Produkte in den ärztlichen Verordnungen benannt werden.

Die Marktanalyse des Landesverbandes zeigt zudem erhebliche Preisspannen von ca. 200 € für identische CPAP-Geräte bei unterschiedlichen Anbietern (Rundschreiben des BKK Landesverbandes Niedersachsen-Bremen Nr. 331/2002 vom 23. September 2002). In den meisten Fällen soll eine CPAP-Therapie lebenslang durchgeführt werden. Somit entstehen laufende Kosten für Betrieb, Wartung, Verbrauchsmaterial, Ersatzteile etc. Die durch Wartungen entstehenden Kosten schwanken und wurden vom MDS 1998 in einer Spanne von 150 DM bis 1.000 DM pro Jahr beziffert. Der MDS geht zudem von einer Nutzungsdauer pro Gerät von fünf bis sieben Jahren aus (MDS 1998: 23).

Es gibt verschiedene Anbieter von CPAP-Geräten, die sich Ende 2003 zu einem Verband zusammengeschlossen haben. Dem Zentralverband Schlafapnoe (ZVSA) gehören verschiedene bundesweit tätige Anbieter an, wie Air Products, Deutsche Medicare, Heinen & Löwenstein, MAP, ResMed, Vital Aire und Weinmann. Die Vertragssituation nach § 127 SGB V stellt sich im BKK-System wie folgt dar: Nicht in allen Landesverbandsbereichen gibt es Verträge mit einzelnen Anbietern

oder deren Verbänden. Vereinzelt haben BKK Verträge mit einzelnen Leistungserbringern geschlossen. Einige BKK-Landesverbände empfehlen die Anwendung von Verträgen anderer Kassenarten. Soweit Verträge bestehen, wird die Versorgung häufig über Fallpauschalen geregelt.

(Quelle: BKK-Arbeitshilfe vom 24. Januar 2005)

Förderpreis Schlafforschung

Die Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM) hat auch 2005 wieder den Förderpreis „Schlafforschung“ ausgeschrieben. Der Preis wird verliehen für wegweisende Arbeiten in der Grundlagenforschung oder der diagnostischen und therapeutischen Verfahren in der Schlafmedizin. Dotiert mit 6.500 Euro, können Wissenschaftler teilnehmen, die nicht älter als 35 Jahre sind. Die eingereichte Arbeit kann in dem Jahr der Ausschreibung bereits veröffentlicht oder zur Veröffentlichung eingereicht sein, sie soll jedoch nicht anderenorts ausgezeichnet sein. Die Arbeit ist in sieben Exemplaren (incl. einseitigem Lebenslauf) bei der DGSM einzureichen. Es dürfen Diplom- und Promotionsarbeiten eingereicht werden, jedoch keine Habilitationsschriften. Über die Vergabe des Förderpreises entscheidet die Jury bestehend aus dem erweiterten Vorstand der DGSM und dem Leiter der Kommission Wissenschaftliche Koordination. Bewerbungen um den Förderpreis Schlafforschung 2005 sind bis zum 1. August 2005 beim DGSM-Sekretariat, Herr PD Dr. G. Mayer, Hephata-Klinik, Treysa, Schimmelpfengstraße 2, 34613 Schwalmstadt, einzureichen. Die Preisverleihung für 2005 erfolgt im Rahmen der Eröffnungsveranstaltung des 13. Deutschen Kongresses für Schlafforschung und Schlafmedizin, der vom 13. bis 16. Oktober 2005 in Berlin stattfindet.

(Quelle: DGSM)

Schlafstörungen: Psychotherapie besser als Pillen

Einschlafstörungen jüngerer Menschen lassen sich durch eine kognitive Verhaltenstherapie besser und nachhaltiger beheben als durch die Gabe von Medikamenten. Zu diesem Ergebnis kommt eine randomisierte placebokontrollierte Studie in den Archives of Internal Medicine (2004; 164: 1888–1896). Nach Angaben von Gregg Jacobs und Mitarbeitern der Klinik für Schlafkrankheiten an der Harvard-Universität in Boston handelt es sich um die erste Studie dieser Art. Dies ist überraschend, da Schlafprobleme weit verbreitet sind. Etwa sieben Prozent der deutschen Bevölkerung sollen unter einem nicht-erholsamen Schlaf leiden, zu dem auch die Einschlafstörung gehört. Hier werden häufig kurz wirksame Hypnotika eingesetzt, von denen der Wirkstoff Zolpidem, ein Benzodiazepinrezeptoragonist, die auch in Deutschland am häufigsten verordnete Substanz ist. Die kognitive Verhaltenstherapie (CBT) besteht aus der Beratung der Patienten, die einerseits lernen sollen, welche Faktoren bei ihnen möglicherweise die Schlafstörungen auslösen. Andererseits werden gewisse Techniken vermittelt, mit deren Hilfe „kognitive Blockierungen“ gelöst werden sollen, die die Patienten am Einschlafen hindern. Die Patienten lernen, sich im Bett zu entspannen, ängstliche und grüblerische Gedanken durch positive zu ersetzen. Sie sollen sich bei nächtlichem Wachliegen auf angenehme und beruhigende Gedankenbilder konzentrieren lernen. Das klingt banal, ist aber durchaus wirksam, wie die aktuelle Studie zeigt, an der 63 Patienten jüngerer bis mittleren Alters teilnahmen. Sie wurden auf drei Gruppen randomisiert. In einem Ast erhielten sie eine CBT, im zweiten Ast wurde ihnen Zolpidem verordnet und im dritten Ast erfolgte eine Kombination aus beiden Ansätzen. Die Schlafqualität wurde anhand von Schlaftagebüchern kontrolliert, in denen die Probanden Dauer und Qualität des Schlafes festhielten. Dies taten sie einmal in der Mitte der achtwöchigen Behandlung, in der sie Zolpidem (oder Placebo) in der vollen Dosis erhielten, sowie gegen Ende der Behandlungsphase, in der sie das Medikament langsam absetzten. Primärer Endpunkt war die Dauer der Einschlafphase. Sie wurde in der Mitte der Studienphase durch die CBT um 44 Prozent gesenkt. Eine Kombination mit dem Hypnotikum ergab keine weitere Verbesserung. Die Pharmakotherapie allein verkürzte die Einschlafphase um 29 Prozent. Der Placeboeffekt lag bei 10 Prozent.

Am Ende der Studienphase war die Wirkung der CBT sogar noch angestiegen. Die Einschlafphase war jetzt gegenüber den Werten vor der Therapie um 52 Prozent gesenkt, während die Wirkung der Schlaftabletten nachließ, da sie langsam abgesetzt wurden. Jacobs und Mitarbeiter wollten durch dieses spezielle Design jedoch deutlich machen, dass eine einmalige CBT im Gegensatz zu den Schlaftabletten eine nachhaltige Wirkung hat. Sie hält auch nach dem Ende der psychologischen Beratung an, während die Schlaftabletten immer wieder von neuem verschrieben werden müssen.

(Quelle: Deutsches Ärzteblatt vom 29. September 2004)

Richtigstellung zu Heft 20

In unserem Bericht „Neues von Hilfsmittelmarkt“ im Heft 20, Seite 12, hat sich ein Fehler eingeschlichen. Richtig muss es zu den Produkten der Firma Fisher & Paykel heißen:

Das neue Gerät von Fisher & Paykel hat die Typenbezeichnung HC 605. Bei diesem Gerät wird die Heiztemperatur der jeweiligen Raumtemperatur angepasst, wenn der beheizte Schlauch ausgeschaltet ist. Dieser Modus nennt sich Ambient Tracking. Das Modell HC 221 ist nicht mit der Baureihe des neuen Gerätes HC 605 identisch, sondern eine Weiterentwicklung der Baureihe HC 220. Beide Geräte besitzen eine Compliance Überwachung. Die Oralmaske HC 451 und die Nasalmaske HC 405 sind durch die völlig neu konstruierten Masken HC 452 und HC 407 ersetzt worden.

(Quelle: VdK-Fachverband Schlafapnoe)

Verselbständigung von Schlafstörungen

Schlafstörungen können ganz vielfältige Ursachen haben, über die wir in Schlafapnoe Aktuell schon oft berichtet haben. Diesmal werden wir uns mit einem Thema befassen, das viele, die unter Schlafstörungen leiden, kennen, die Verselbständigung einer Schlafstörung.

Die Verselbständigung einer Schlafstörung bzw. der Teufelskreislauf, der immer wieder zu schlafgestörten Nächten führt, setzt sich aus verschiedenen psychologischen und physiologischen / körperlichen Faktoren zusammen. Am besten kann man ihn verstehen, wenn man sich in die Situation eines Betroffenen hineinversetzt, der am Abend gerade zu Bett geht oder nachts gerade wach geworden ist.

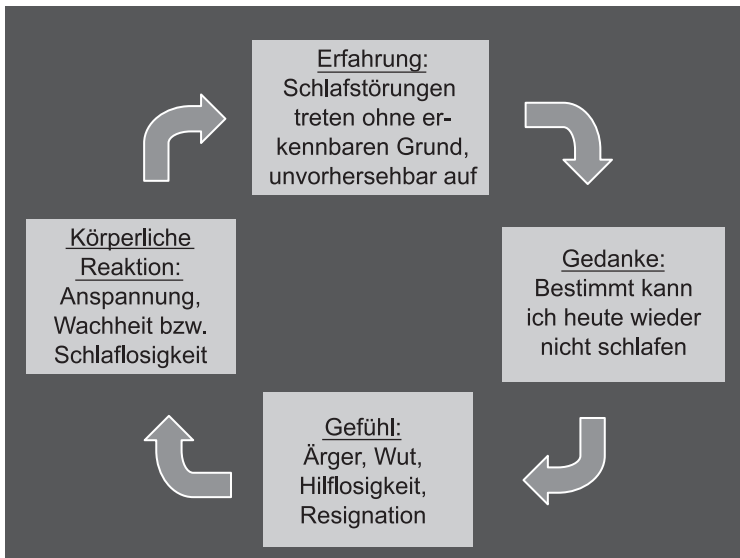
Für die meisten Patienten ist diese Situation alles andere als unbefangenen. Aufgrund der Erfahrung mit den Qualen schlafloser Nächte stellt sich bei ihnen automatisch der Gedanke ein: „Wie wird die Nacht werden? Hoffentlich kann ich schlafen.“ Bewusst oder unbewusst sind mit diesem Gedanken weitere Gedanken bzw. vorgestellte Konsequenzen verbunden:

- Ich werde wieder stundenlang wachliegen, grübeln, mich quälen.
- Wie soll ich den nächsten Tag schaffen, wenn ich nicht ausgeschlafen bin.
- Irgendetwas stimmt in meinem Kopf nicht, dass ich überhaupt nicht mehr richtig schlafen kann.
- Wenn es so weitergeht, werde ich krank oder verrückt werden.
- Wenn es so weitergeht, werde ich noch meinen Arbeitsplatz verlieren.
- Ich bin nicht mehr derselbe wie früher, weil ich so schlecht schlafe.
- Die Schlafmittel, die ich nehme, werden mich abhängig machen.

Diese Gedanken lösen unmittelbar negative Gefühle wie Misstrauen, schlechte Stimmung, Angst, Anspannung aus. Bei vielen Patienten ist diese Kopplung aus Gedanken und Gefühlen so eingeschliffen, dass sie auf die Frage „Gehen Sie noch gerne ins Bett?“ allenfalls mit „Jain“, viele aber auch mit einem klaren „Nein, das Bett ist für mich ein Ort des Schreckens geworden“ antworten. Körperlich führen diese Gefühle zu einem Erregungsanstieg bzw. zu einer Zunahme von Wachheit. Diese körperliche Reaktion erleben viele Patienten in der Form,

dass sie todmüde zu Bett gehen, dann aber plötzlich hellwach sind. Andere körperliche Reaktionen können sein: Angespante Muskeln, Herzklopfen, Schwitzen, gedanklich nicht abschalten können, Grübeln (das nächtliche Grübeln dreht sich nicht unbedingt um tatsächliche Probleme, häufig sind es Banalitäten, um die die Gedanken zwanghaft kreisen). Die Konsequenz aus dieser Reaktionskette von Gedanken, Gefühlen und körperlicher Reaktion ist die erneute Erfahrung von Schlaflosigkeit, und diese Erfahrung löst dann spätestens am nächsten Abend wieder erneute Gedanken wie oben beschrieben aus. Man dreht sich verzweifelt im Kreis und kommt nicht heraus.

Als Folge dieser anhaltenden Schlaflosigkeit beginnen viele Patienten Verhaltensgewohnheiten zu verändern, um irgendwie mit der Schlafstörung klarzukommen. Oft handelt es sich dabei aber um Verhaltensänderungen, die zwar kurzfristig eine Linderung bringen (z.B. am Wochenende morgens länger im Bett liegen bleiben), die langfristig aber zu dem Teufelskreislauf beitragen. Solche sog. „dysfunktionalen“ Verhaltensgewohnheiten (siehe auch „Schlafhygiene“) sind:



Teufelskreislauf chronische Schlafstörung

Gewohnheiten, die zur Aufrechterhaltung der Schlafstörung beitragen

Man geht früher bzw. zu unterschiedlichen Zeiten zu Bett, um jeweils den richtigen Müdigkeitspunkt abzuspannen: Unregelmäßige Zubettgehzeiten instabilisieren unseren inneren biologischen Rhythmus, der auch unser Schlafen steuert (siehe biologische Rhythmen). Der Körper kann sich als Folge nicht auf einen festen, quasi vertrauten Zeitpunkt einstellen.

Man steht – insbesondere am Wochenende – später auf als sonst üblich. Viele Patienten können häufig erst in den frühen Morgenstunden überhaupt in den Schlaf finden, von daher ist es sehr verständlich, dass sie das Wochenende nutzen, um dann länger zu schlafen. Ähnlich wie bei der wechselnden Zubettgehzeit wird hierdurch der biologische Rhythmus durcheinandergebracht. Die Folge ist: Insbesondere in den Nächten von Sonntag auf Montag und Montag auf Dienstag treten Schlafstörungen mit einer höheren Wahrscheinlichkeit auf als sonst.

Kurzschlafphasen am Tage: Um den mangelnden Schlaf in der Nacht auszugleichen, legen sich viele – insbesondere ältere Patienten – tagsüber hin. Auch wenn die meisten berichten, dass sie während dieser Zeit gar nicht richtig schlafen, allenfalls nur dösen könnten: Solche Ruhephasen am Tage tragen zu einer Reduzierung des Schlafdruckes und damit zu Schlafstörungen bei.

Kurzes Einnicken vorm Fernseher: Bei einigen Patienten mit chronischen Schlafstörungen kommt es vor, dass sie öfters am Abend vorm Fernseher für wenige Minuten einnicken oder eindösen. Diese häufig nur sehr kurzen Momente reichen aus, um den Schlafdruck erheblich zu reduzieren und direkt Ein- oder Durchschlafstörungen zu verursachen.

Alkohol als Schlafhelfer: Viele Patienten helfen der nötigen Bettschwere mit einem oder zwei Glas Wein (oder sonstigen alkoholischen Getränken) nach: Tatsächlich verbessert Alkohol das Einschlafen, aber schon relativ geringe Mengen Alkohol führen zu einer erheblichen Störung der zweiten Nachthälfte.

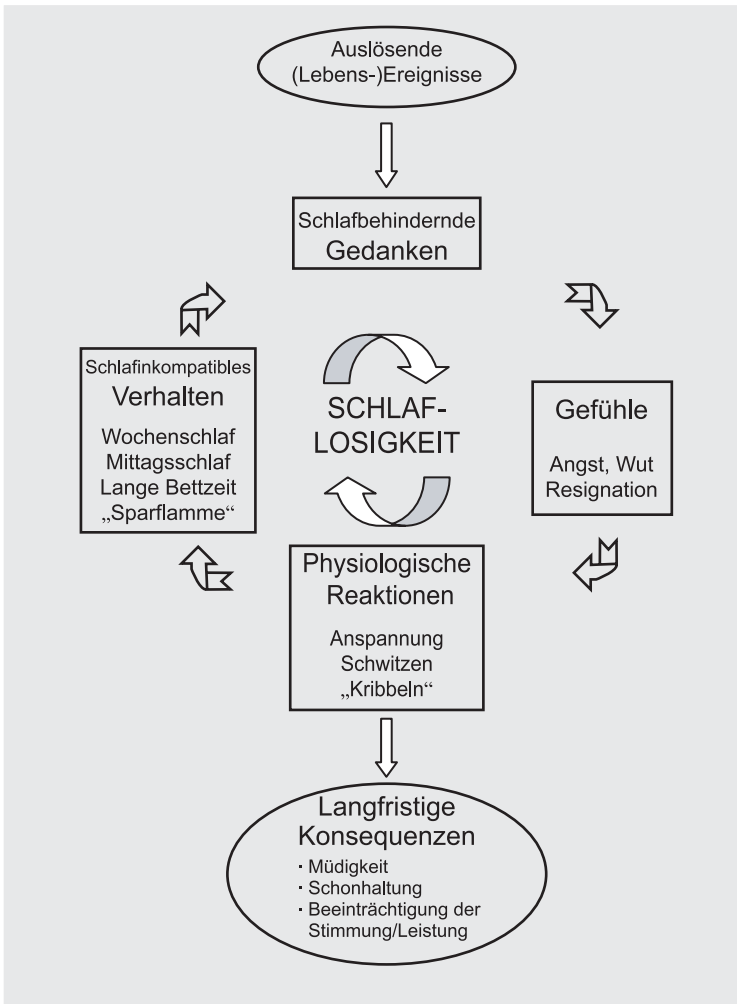
Lange Bettliegezeiten: Um genügend Schlaf quasi „zusammenzukratzen“ verbringen Schlafgestörte häufig überdurchschnittlich viel Zeit im Bett. Da sie einen Großteil der Zeit wachliegen, grübeln, sich ärgern, kommt es zu einem verhängnisvollen „Lernprozess“. Während für einen gesunden Schläfer das Schlafzimmer und Bett ein „angenehmer Ort“ der Erholung sind, wird für viele schlafgestörte Menschen das Bett zum Ort des Schreckens: statt mit angenehmem Schlaf ist das Bett mit unangenehmen Wachliegen, Grübeln und mit Sorgen usw. verbunden. Es sind diese sich im Laufe langer Jahre allmählich verfestigenden Assoziationen, die mit dazu beitragen, dass ihr Körper schon mit einer entsprechenden Anspannung reagiert, wenn sie z.B. tagsüber an die kommende Nacht denken oder sich am Abend zu Bett begeben.

Aus Sorge nicht genügend Schlaf zu bekommen, wird in der Nacht immer wieder kontrolliert, wie spät es ist. Der Blick auf den Wecker und das Ausrechnen, wie viele Stunden einem noch bis zum Aufstehen verbleiben, führt dazu, dass die Unbefangenheit gegenüber dem Schlaf verloren geht.

„Schonhaltung am Tage“: Wegen der ständigen Müdigkeit, aber auch um am Abend die richtige Ruhe zu finden, beginnen viele Schlafgestörte teilweise schon am Tage, insbesondere am Abend immer weniger Freizeitaktivitäten nachzugehen. Hobbies und soziale Kontakte werden mehr und mehr vernachlässigt, das gesamte Aktivitätsniveau nimmt ab. Die Folge ist ein weiterer Teufelskreislauf aus zunehmend verminderter Lebensqualität und Unzufriedenheit bis hin zu Depressionen und Vereinsamung, was sich weiter negativ auf den Schlaf auswirken kann.

Ein Teil der oben angesprochenen Gedanken (z.B. „Ich muss acht Stunden schlafen“) als auch der entsprechenden Verhaltensgewohnheiten beruht darauf, dass Schlafgestörte zu wenig Wissen über die Natur des normalen und gesunden Schlafes haben (z.B. gehört zum gesunden Schlaf eines 50-jährigen durchaus, dass er ein oder mehrere Male in der Nacht wach wird). Jeder Schlafgestörte sollte sich daher zu einem Experten in eigener Sache machen (siehe Grundlagen des Schlafes).

Die folgende Graphik fasst noch einmal das gesamte Erklärungsmodell zusammen:



Wer seit längerer Zeit unter diesem Teufelskreis leidet und ihn allein nicht in den Griff bekommt, sollte zum Arzt gehen. Hilfreich kann auch der Besuch einer Schlafschule sein, die Tipps und Tricks vermittelt, wie man mit Schlafstörungen umgeht (siehe Heft 16).

(Quelle: www.schlafgestoert.de / VdK-Fachverband Schlafapnoe)

Mobilfunkstrahlung

Eine vom Bundesamt für Strahlenschutz (BfS), Salzgitter, geplante bundesweite Studie über die Auswirkungen von Mobilfunkstrahlen auf das Schlafverhalten kann vorerst nicht stattfinden. Als Grund wurde der Widerstand von Netzbetreibern genannt. Um die Untersuchung durchzuführen, hätten einige Mobilfunkanlagen zeitweise abgeschaltet werden müssen. Dies haben die Betreiber jedoch abgelehnt. Mehr als 100 Bürger des ostfriesischen Dorfes Flachsmeer hatten sich 2003 im Rahmen einer Machbarkeitsstudie zwölf Nächte lang für wissenschaftliche Untersuchungen im Schlaflabor zur Verfügung gestellt. Wissenschaftler des Schlaflabors der Freien Universität Berlin fanden dabei heraus, dass die Auswirkungen elektromagnetischer Strahlen von Mobilfunkmasten auf die Schlafqualität der Menschen in unmittelbarer Nachbarschaft messbar sind. Daraufhin war eine Folgestudie beim BfS beantragt worden.

(Quelle: Deutsches Ärzteblatt vom 05.11.2004)

Träume und Schlafstörungen

Obwohl es nahe liegt, wurden die Träume von Menschen, die unter Schlafstörungen leiden, bisher selten untersucht. Da das Träumen während des Schlafes stattfindet, ist zu erwarten, dass sich die spezifische Schlafstörung auf die Traum Inhalte auswirkt. Im Folgenden werden Studien zu drei Schlafstörungen – Insomnie, Schlafapnoe-Syndrom und Narkolepsie – vorgestellt, die am Mannheimer Zentralinstitut für Seelische Gesundheit, zum Teil in Zusammenarbeit mit anderen Schlaflaboren in der Region, durchgeführt wurden. Ergänzt werden die Darstellungen durch typische Traumbeispiele. Die primäre Insomnie ist durch Ein- und Durchschlafstörungen gekennzeichnet, die nicht durch andere Faktoren wie z.B. eine Atemregulationsstörung erklärbar sind. Meist sind es Stress, belastende Lebensereignisse, die eine Insomnie auslösen. Die fast 200 PatientInnen, die im Rahmen der Studie untersucht wurden, berichteten eine höhere Traumerinnerungshäufigkeit im Vergleich zu Gesunden. Dieses häufigere Erinnern an Träume ist erklärbar durch das häufigere Erwachen der PatientInnen in der Nacht; d. h., wer nachts öfter aufwacht, hat eine höhere Chance, sich an die eigenen Träume zu erinnern. Das gilt ebenso für gesunde SchläferInnen.

(Quelle: Das Schlafmagazin, Februar 2005)

Träume mit negativem Inhalt bei Insomnien

Als Gesamtgruppe (59 PatientInnen berichteten mindestens einen Traum während ihres Aufenthalts über zwei Nächte im Schlaflabor) wiesen Insomniker mehr negativ getönte Träume und mehr Träume mit dem Thema Gesundheit bzw. Krankheit auf als die gesunden Personen. Vor allem die PatientInnen, die aktuell sehr viel Stress hatten, berichteten von Träumen, in denen Probleme auftraten. Das folgende Traumbeispiel soll dies erläutern: „Wollte Benzin tanken – bin aus Unachtsamkeit auf eine verkehrte Straße geraten und dann auf einen Waldweg. Infolge eines Erdbebens konnte ich mit dem Auto nicht zurück auf die Hauptstraße. Lief zurück zum nächsten Ort und erkundigte mich nach Zugverbindungen. Rief meine Frau an. Das Ganze eher ärgerlich als alptraumhaft“. (Insomniepatient, 48 Jahre). Der Traum spiegelt eine leicht problematische Situation wider. Insgesamt liegt die Vermutung nahe, dass der Stress des Tages sowohl die Schlafstörungen bedingt als auch die Traum Inhalte negativ beeinflusst. Auch bei gesunden Personen ist starker Stress mit negativeren Träumen verbunden.

(Quelle: Das Schlafmagazin, Februar 2005)

Schlafapnoiker träumen realitätsnäher

Das Hauptsymptom des Schlafapnoe-Syndroms sind nächtliche Atemstillstände mit zum Teil dramatischen Abfällen in der Sauerstoffsättigung im Blut, sodass es zu Alarmreaktionen im Körper und zur Wiederaufnahme der Atmung kommt. Bisher konnte gezeigt werden, dass äußere Reize, die während des Schlafes auf den/die SchläferIn einwirken, teilweise in den Traum integriert werden, z.B. das Miauen einer Katze oder Geruchsreize; sogar das Schaukeln des Bettes hatte in einer Studie einen Effekt auf die Traum Inhalte. Somit besteht die Vermutung, dass der interne Reiz, das Alarmsignal durch den Atemstillstand, auch Eingang in den Traum findet. Das folgende Traumbeispiel schildert dies eindrücklich: „Im Traum hatte ich das Gefühl, festgebunden bzw. gefesselt zu sein. Ich sah dicke Seile an Armen und Beinen und konnte mich nicht bewegen. Ich fühlte Angst, ersticken zu müssen, ohne mir helfen zu können. Machtlosigkeit, aber auch Resignation machten sich breit.“ (Patient mit Schlafapnoe, 39 Jahre,

Index: 68,1 Apnoen pro Stunde, maximaler Sauerstoffabfall: 43%). Allerdings ergeben nachfolgende Studien an über 100 PatientInnen, dass solche Träume, die sich direkt auf die Atmung beziehen und die Angst vor dem Erstickten beinhalten, sehr selten vorkommen (unter 3%). Eine Erklärung dafür ist, dass sich das Gehirn an den Alarmreiz „gewöhnt“, da sich die Schlafapnoe langsam entwickelt und in jeder Nacht auftritt. Dagegen zeigte sich, dass der Realitätscharakter mit der Häufigkeit der nächtlichen Atemstillstände in Verbindung steht: Je mehr Atemstillstände auftreten, desto realitätsnäher sind die Träume. Dies führt zur Vermutung, dass die Störung während der REM-Phase durch die Alarmreaktionen möglicherweise den Entstehungsprozess der Träume hemmt. Auch die zweite Hypothese, dass Schlafapnoe-PatientInnen gehäuft unter Alpträumen leiden, konnte an einer Stichprobe von über 300 PatientInnen nicht nachgewiesen werden.

Im 19. Jahrhundert nahm man an, dass Atemnot Alpträume auslösen kann. Ein Arzt namens Boerner hat Schläfern ein Tuch vor den Mund gelegt und konnte dadurch bei drei Personen Alpträume auslösen. Die Häufigkeit von Alpträumen zeigte bei den Schlafapnoe-Patienten jedoch keinen Zusammenhang mit der Häufigkeit von Atemstillständen oder dem maximalen Sauerstoffabfall, sodass man davon ausgehen kann, dass Atemstillstände nicht zu Alpträumen führen. Besonders fantasiereiche Träume bei Narkolepsie Bei der Narkolepsie sind die Gehirnregionen, die den REM-Schlaf steuern, überaktiv. So kommt es zu Einschlafattacken am Tage, zu REM-Schlaf-Phasen direkt nach dem Einschlafen, zum Verlust der Muskelspannung bei emotionaler Erregung (Kataplexien) und zu Lähmungen aus dem Schlaf heraus (Schlafparalysen). In einer kleinen Stichprobe von 23 PatientInnen konnte gezeigt werden, dass Narkolepsie-PatientInnen sich häufiger an Träume erinnern können als Gesunde. Teilweise werden fast jeden Morgen Träume erinnert. Diese Träume sind sehr fantasiereich (siehe folgendes Traumbeispiel): „Ich träumte, ich sei aus dem hellen Licht (statt rot) der Lampe herausgetreten und somit wie in eine andere Zeit gerutscht. Dabei lernte ich z.B. meinen Opa, den ich niemals lebend gesehen habe, kennen oder sah andere Personen aus unserem Ort, jedoch wesentlich jünger als heute. Mit Hilfe von Freunden habe ich es dann mehr oder weniger geschafft, wieder in die heutige Zeit zurückzukommen. Ich hatte sogar noch Dinge aus der Vergan-

genheit dabei, welche meine Mutter als ihre alten Sachen erkannte.“ (Narkolepsiepatientin, 20 Jahre). Allerdings gaben viele PatientInnen auch vermehrt negativ getönte Träume an, sodass sich die Frage stellt, ob eine spezifische Behandlung der negativen Träume ihnen helfen könnte. Die Behandlungsmethode ist recht einfach: Ein Traum wird zunächst aufgeschrieben; in einem zweiten Schritt denkt man sich dann ein neues Ende für den Traum aus und schreibt dieses ebenfalls auf. Dadurch bekommt der/die PatientIn das Gefühl, in unangenehmen Traumsituationen aktiv werden zu können. Wenn man diese Strategie einmal pro Tag circa zehn Minuten lang in der Vorstellung einübt, werden die nachfolgenden Träume (sowohl ähnliche Träume als auch andere negative Träume) positiv beeinflusst. Die Studienergebnisse zeigen ganz klar, dass Schlafstörungen das Traumerleben beeinflussen können. Es sind allerdings noch viele Fragen offen, z. B. ob die negativ getönten Träume innerhalb eines erfolgreichen verhaltenstherapeutischen Schlaftrainings weniger häufig auftreten oder ob eine experimentell erzeugte Atemnot von circa 10 bis 20 Sekunden Dauer nicht doch negative Träume auslösen könnte, weil hier kein Gewöhnungseffekt bei der betroffenen Person vorliegt. Die Auswirkung der Schlafstörungen auf Träume zu kennen, scheint sowohl für die betroffenen Personen als auch für die Fachleute wichtig zu sein, da vor allem negative Träume als Symptom sehr belastend sein können. Da sie in der Regel mit einer einfachen Methode zu behandeln sind, profitieren diese PatientInnen stark davon.

(Quelle: Das Schlafmagazin, Februar 2005)

Schlafmedizin ist interdisziplinär

Zur wissenschaftlichen Veranstaltung, auf der neben namhaften und gestandenen Schlafmedizinern auch einige erstmalig in diesem Forum auftretende Kollegen vertreten waren, konnten über 60 Teilnehmer begrüßt werden. Kernpunkt der Veranstaltung: Die interdisziplinäre Zusammenarbeit in der Schlafmedizin zwischen Internisten, Pneumologen, Neurologen / Psychiatern, HNO-Ärzten, Kinderärzten und Zahnärzten, bei der der Hausarzt im Duett mit dem Schlafmediziner (Somnologen) im Mittelpunkt steht. Dementsprechend vielfältig

waren die einzelnen Vorträge, die die gesamte Breite und Vielfalt des jungen Fachgebietes ausloteten. Dem schon fast traditionellen Übersichtsvortrag von Herrn I. Fietze, Leiter des Schlaflabores der Charité, der ein „up date“ über die neurologische Differenzialdiagnostik gab, folgte ein wissenschaftlicher Beitrag über eine eigene aktuelle Studie aus der Kinderklinik des Carl-Thiem-Klinikums Cottbus zum Thema „Synchronisation von Hypnogramm und STH-Nachtprofil in der Diagnostik des kindlichen Minderwuchses“ von Th. Erler. H. Schweisfurth und F. Käßner beschäftigten sich in ihren Vorträgen mit der Volkskrankheit Schlafapnoesyndrom, das bereits 2 bis 4 % der Bevölkerung betrifft. Während H. Schweisfurth als Klinikchef und Leiter des Schlaflabores Kolkwitz insbesondere auf die theoretischen Grundlagen sowie die diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten bei der Krankheit einging, stellte F. Käßner die Notwendigkeiten und Möglichkeiten der Betreuung der über 300.000 CPAP-Patienten in der pneumologischen Facharztpraxis dar. Im Mittelpunkt des HNO-ärztlichen Beitrages (M. Hölzl/Charité) stand eine Videodemonstration der therapeutischen Optionen seitens dieses Fachgebietes. Zum Abschluss referierte die zahnärztliche Kollegin S. Schwarting aus Kiel über die intraorale Therapie von schlafbezogenen Atmungsstörungen, was nicht nur ein Novum für das Symposium darstellte, sondern auch ein Höhepunkt des Vormittags war. Rolle der Zahnärzte in der Schlafmedizin Zunächst ist eine Verbindung zwischen der Zahnmedizin und der Schlafmedizin möglicherweise nur schwer vorstellbar.

Doch gerade bei der häufigsten schlafbezogenen Atmungsstörung, dem Schlafapnoesyndrom, hat es sich gezeigt, dass mittels intraoraler Hilfsmittel (Unterkieferprotrusionsschienen) über eine Unterkiefervorverlagerung der Pharynx nachts offengehalten und die Muskulatur tonisiert werden kann. Das führt dazu, dass die Atemwegspassage frei bleibt und Schnarchen sowie Apnoen weniger oder gar nicht mehr auftreten. Frau S. Schwarting, Präsidiumsmitglied der DGSZ (Deutsche Gesellschaft schlaftherapeutisch tätiger Zahnmediziner), gelang es eindrucksvoll bei ihrem Auftritt, in dem sie auch aktuelle Daten aus den USA präsentierte, die Vorzüge der intraoralen Therapie darzustellen. Von den über 60 sich derzeit auf dem Markt befindlichen intraoralen Hilfsmitteln, die sich in drei Gruppen einteilen lassen:

1. Aktivatoren (meist einteilig)
2. Zungenretraktoren
3. Unterkieferprotrusionsschienen

haben sich die Geräte aus der letztgenannten Gruppe, insbesondere die sogenannten TAP-Schienen (TAP = Thornton Adjustabel Positioner), am besten bewährt. Die Schiene wurde nach dem Erfinder, dem Bostoner Zahnarzt Thornton, benannt. Die engagierte Kieler Zahnärztin, die maßgeblich dazu beitrug, dass die TAP-Schiene in Deutschland publik wurde und die jüngst auch eine europäische Gesellschaft für schlafmedizinisch tätige Zahnärzte ins Leben gerufen hat, belegte an randomisierten kontrollierten Studien, dass bei Patienten mit leicht- bis mittelgradigem obstruktivem Schlafapnoesyndromen der Apnoe-Hypopnoe-Index unter Nutzung von TAP-Schienen signifikant vermindert werden konnte. Zudem nahmen die Arousals ab. War bei den Patienten der Studie Tagesschläfrigkeit vorhanden, so wurde diese gebessert. Zudem war die Akzeptanz von Unterkieferprotrusionsschienen über die Dauer von einem Jahr bei den entsprechenden Patienten besser als bei Patienten mit CPAP-Geräten. Frau S. Schwarting führte des Weiteren aus, dass thermolabile Schienen, beispielsweise zur kurzfristigen Testung, ob eine langfristige intraorale Therapie indiziert ist, keinen Sinn machen. Es wurde jedoch u. a. auch in der Diskussion noch einmal eindeutig und einvernehmlich betont, dass die CPAP-Therapie nach wie vor die Therapie der 1. Wahl beim Schlafapnoesyndrom ist. In Übereinstimmung mit der American Academy of Sleep Medicine sind intraorale Hilfsmittel für Patienten mit habituellem Schnarchen, mit leichten Formen von Schlafapnoesyndrom sowie nach erfolgloser CPAP-Therapie (dann jedoch auch bei mittel bis schwergradigen Fällen) geeignet. Die Therapie erfordert einen speziell fortgebildeten und von der DGSZ zertifizierten schlaftherapeutisch tätigen Zahnmediziner. Der Patient muss professionell angeleitet werden, um eine optimale Unterkieferprotrusion zu erreichen. Ebenso wichtig ist eine halbjährliche Kontrolle, damit der Therapieerfolg aufrecht erhalten werden kann und ggf. selten auftretende Nebenwirkungen beseitigt werden können.

(Quelle: Brandenburgisches Ärzteblatt 11/2004)

Chronisch Kranke müssen Krankheit nicht mehr jährlich nachweisen

Chronisch Kranke müssen seit Januar nicht mehr jährlich einen ärztlichen Nachweis vorlegen. Dies gilt für alle Patienten, die in einer Dauerbehandlung sind und bei denen eine Verbesserung der Krankheitssituation nicht zu erwarten ist. Auf diese Regelung wies das Bundesgesundheitsministerium am 8. Februar in Berlin erneut hin. Die Regelung gilt insbesondere für Pflegebedürftige der Stufen II und III. Die Krankenkassen haben aber weiterhin die Möglichkeit, in Zweifelsfällen einen erneuten Nachweis zu verlangen. Als schwerwiegend chronisch krank gilt, wer mindestens einen Arztbesuch pro Quartal wegen derselben Krankheit wenigstens ein Jahr lang nachweisen kann und zusätzlich eines der folgenden Kriterien erfüllt: Entweder Pflegebedürftigkeit der Pflegestufe 2 oder 3 oder aber ein Grad der Behinderung beziehungsweise eine Minderung der Erwerbsfähigkeit von mindestens 60 Prozent. Außerdem ist Chroniker, wer eine kontinuierliche medizinische Versorgung benötigt, ohne die nach ärztlicher Einschätzung eine lebensbedrohliche Verschlimmerung der Erkrankung, eine Verminderung der Lebenserwartung oder eine dauerhafte Beeinträchtigung der Lebensqualität durch die von der Krankheit verursachte Gesundheitsstörung zu erwarten ist. Zu den chronischen Krankheiten, die eine Dauerbehandlung erfordern, gehören zum Beispiel Diabetes mellitus, Asthma, chronisch obstruktive Atemwegserkrankungen oder koronare Herzkrankheit.

(Quelle: Gemeinsamer Bundesausschuss)

Ganz schön ausgeschlafen

Schlaf macht schön. Schlaf entspannt und macht fit für den Tag. Schlaf ist wichtig, aber nicht alles: Wer zusätzlich auf den Takt seiner inneren Uhr achtet, hat mehr Energie am Tag und mehr Erholung in der Nacht.

„Endstation, bitte alle aussteigen!“ Verwirrt schrecke ich aus meinem Schlummer. Die Tür öffnet sich mit einem Zischen und ich verlasse die S-Bahn gähnend in Richtung Büro. Zugegeben, das Wochenende war mit Partys gefüllt. Aber in der letzten Nacht habe ich mehr als neun Stunden geschlafen. Warum fühle ich mich bloß wie gerädert?

„Man kann zu falschen Zeiten aufstehen, man kann zu viel schlafen und man kann seine innere Uhr durch ständig wechselnde Gewohnheiten aus dem Takt bringen“, erklärt der Leiter des Schlafmedizinischen Zentrums des Psychiatrischen Universitäts- und Bezirksklinikums in Regensburg, Professor Jürgen Zulley.

Regelmäßiger Schlaf ist also das Geheimnis. Klingt langweilig, zumal wir ohnehin ein Drittel unseres Lebens verschlafen, erhöht aber langfristig die Lebensqualität – schließlich blickt man wieder wachen Auges durchs Leben. Meistens, denn da sind noch die so genannten biologischen Tiefphasen alle vier Stunden: Morgens um zehn, mittags um zwei und abends um sechs Uhr werden Menschen müde und im Anschluss wieder wach. „Oft reicht schon eine Pause von fünf Minuten, in der man abschalten und nichts tun sollte. Auch durch Entspannungsübungen, einen Spaziergang oder durch Lesen erholt sich der Organismus und man ist schneller wieder fit. Ein Mittagsschläfchen wirkt Wunder, es darf allerdings nur zwischen zehn und dreißig Minuten dauern, sonst schläft man zu tief und ist danach schlaftrunken.“

Wenn ich weiß, wann mich der Schlaf überfällt, kann ich auch meine wachen Zeiten planen. Nach dem Zehn-Uhr-Tief am Vormittag sind Menschen in der Regel geistig besonders rege, eine gute Zeit für kreatives Arbeiten. Mittags fordert der Organismus ein Nickerchen – was an meinem Arbeitsplatz undenkbar ist. Was kann ich tun? Im Mittagstief bloß keine Vorträge besuchen, meint Zulley. Stattdessen Besprechungen auf 14 Uhr legen, denn „sozialer Kontakt und agile Aktivität machen wach“. Wer sich nicht besprechen mag, sollte sich bewegen – und immer daran denken: Die Müdigkeit geht vorüber, das Tief muss nur überbrückt werden!

Wo steckt sie eigentlich, die innere Uhr? In einem reiskorngroßen Hirnareal hinter den Augen, dem suprachiasmatischen Nucleus. Die innere Uhr sorgt dafür, dass das Schlafhormon Melatonin ausgeschüttet wird. Dies kann leicht durch Licht beeinflusst werden. Morgenmuffelnden Geistern wie mir rät der Schlafforscher, vor der Arbeit Licht zu tanken: „Optimal ist es, Wege zu Fuß zu gehen oder per Rad zur Arbeit zu fahren. Auch sollte man den Arbeitsplatz möglichst hell gestalten.“

Wenn das Tagwerk erledigt und es draußen dunkel ist, kommt irgendwann das Bedürfnis nach Schlaf. In den Federn wird der Körper vor dem Einschlafen schwer und warm, die Gedanken fahren Karussell, nur noch ein kurzer Augenblick, dann gleiten sie in diesen Dämmerzustand, über den man noch so wenig weiß. Die Forscher gehen davon aus, dass der Körper nur Ruhephasen benötigt, das Gehirn aber richtigen Schlaf braucht. Wie viel, das ist sehr individuell. Napoleon schlief angeblich nur vier, Einstein konnte bis zu zwölf Stunden schlafen. Ich liege mit sieben bis acht Stunden im Durchschnitt. Wenn ich meine individuelle Schlafdauer reduziere, sacken meine Leistungen und Konzentration rapide ab: Zwei Wochen mit nur sechs statt der üblichen acht Stunden Schlaf pro Nacht reichen aus, damit ich mich fühle, als hätte ich die Nacht durchgemacht. Und eine einzige Nacht ohne Schlaf legt die Reflexe so lahm wie 0,8 Promille Alkohol im Blut. Auch im Bett tickt unsere innere Uhr und sorgt dafür, dass alle 90 Minuten ein neuer Schlafzyklus beginnt. Nach dem Einschlummern sinken wir erst mal in den Tiefschlaf, der als besonders erholsam empfunden wird. Dann folgt die Traumphase, die durch schnelle Augenbewegungen gekennzeichnet ist und daher Rapid-Eye-Movement (REM)-Schlaf heißt. Dieser 90-Minuten-Ablauf wiederholt sich bis zum Aufwachen, wobei die Tiefe des Schlafes im Verlauf der Nacht abnimmt und die Träume länger werden. Für uns, liebe Partyfreunde, heißt es hier aufgepasst, denn der erholsame Tiefschlaf findet vor drei Uhr statt. Und wer regenerierte Zellen den Knitterfältchen im Gesicht vorzieht, braucht vor allem Schlaf. Auch Morgenmuffel können das Wissen und den Zyklus nutzen: Ich steige zum Beispiel gegen 23 Uhr ins Bett, um 15 Minuten später einzuschlafen. Den Wecker stelle ich nicht auf sieben, sondern auf halb oder viertel vor sieben, weil dann mein fünfter Schlafzyklus abgeschlossen ist. Wenn ich nicht aus dem Tiefschlaf gerissen werde, bin ich ausgeruhter und frischer. Was aber hilft meinem müden, aber unruhigen Geist beim Einschlafen? Was stoppt das Karussell meiner Gedanken und überlässt mich end-

lich Morpheus' weichen Armen? Nicht einschlafen zu können ist ein Problem, das viele betrifft – und nicht nur alte Leute. Jürgen Zullej rät: „Nachts kann man keine Probleme lösen. Wer nicht einschlafen kann, sollte aufstehen und möglichst belanglose Dinge machen, wie Bügeln, Kreuzworträtsel lösen oder ruhige Musik hören. Und sich bloß nicht darüber ärgern, dass er nicht einschlafen kann...“

Ich versuch's – und fasse außerdem einen guten Vorsatz: Bevor ich an einem Wochenende wieder über die Stränge schlage, wird meine innere Uhr durch züchtigen Lebenswandel erst einmal richtig gestellt.

(Quelle: Bleib gesund – Sonderheft „care“ der AOK Ba-Wü, Herbst/Winter 2004/2005)

Schlafmedizin-Symposium des „Vereins Schlafmedizin Brandenburg e.V.“

Am 18. September fand im neuerrichteten „Haus der Gesundheit“ das diesjährige Symposium des Vereins Schlafmedizin Brandenburg e.V. statt, das unter dem Motto „10 Jahre Schlafmedizin in Cottbus“ stand. Schon am Vortag wurde im Rahmen einer Pressekonferenz von einigen Referenten auf die zunehmende Bedeutung der Schlafmedizin und der Schlafstörungen, aber auch der schlafassoziierten Erkrankungen in unserer Gesellschaft unter dem Aspekt der NISAS-Studie, die präsentiert und diskutiert wurde, eingegangen. Dass die Resonanz dieses aktuellen Themas groß war, konnte man u. a. an den zahlreichen Fragen der Medienvertreter erkennen. Neben dem globalen schlafmedizinischen Ausblick in die Zukunft konnte auch auf eine Menge Erreichtes in der Region zurückgeschaut werden. Dazu gehören mit Sicherheit die Existenz von drei DGSM-zertifizierten Schlaflaboren im Raum Cottbus, die gut miteinander kooperieren, die Ausrichtung der letztjährigen DGSM-Jahrestagung sowie die Gründung und fachliche Betreuung der Selbsthilfegruppe „Schlafapnoe Lausitz e.V.“ Erfreulich, dass bei dieser Gelegenheit an den Vorsitzenden der Selbsthilfegruppe, Wolfgang Krüger, ein Spendenscheck in Höhe von 1.350 € überreicht werden konnte, der im Rahmen des Umzuges des „Schlaflabores Lausitz“ ins Haus der Gesundheit zusammengetragen worden war.

(Quelle: laekb.de)

Schwere Schlafapnoe erhöht Risiko für Herzerkrankungen

Männer, die an einem schweren obstruktiven Schlafapnoe-Syndrom leiden, haben offenbar ein erhöhtes Risiko für auch tödlich verlaufende kardiovaskuläre Erkrankungen. So lautet das Ergebnis einer prospektiven kontrollierten Langzeitstudie im Lancet (2005; 365: 1046). Circa vier Prozent der Männer und zwei Prozent der Frauen mittleren Alters sind vom Schlafapnoe-Syndrom betroffen. Eine Blockade im Rachen behindert dabei den Fluss der Atemluft während des Schlafes. Die Patienten hören im Schlaf für zehn Sekunden oder länger auf zu atmen (Apnoe) oder sie atmen langsamer und flacher (Hypopnoe).

Diese Störung, erklären Jose Marin vom Hospital Universitario Miguel Servet, Spanien, und Kollegen, ist mit hohen Erkrankungs- und Mortalitätsraten assoziiert. Bisherige Studien deuteten bereits auf ein erhöhtes kardiovaskuläres Risiko hin, das nach Adjustierung der Daten um Alters- und Gewichsfaktoren jedoch in diesen Untersuchungen nicht mehr bestätigt werden konnte. Die Wissenschaftler nahmen 264 gesunde Männer mit vergleichbarem Alter und Bodymass-Index sowie 377 einfache Schnarcher, 403 am Schlafapnoe-Syndrom schwer erkrankte unbehandelte Männer und 372 erkrankte, sich in Behandlung befindliche Männer in die Studie auf.

Die Teilnehmer der letzt genannten Gruppe wurden mit kontinuierlichem Atemwegsdruck (CPAP, „continous positiv airway pressure“) therapiert. Über einen Zeitraum von zehn Jahren wurden alle Probanden mindestens einmal im Jahr untersucht. Unter Berücksichtigung potenzieller Einflussfaktoren verzeichneten die Wissenschaftler in der Gruppe der erkrankten unbehandelten Patienten eine höhere Zahl an tödlichen kardiovaskulären Ereignissen sowie nicht tödlich verlaufenden kardiovaskulären Problemen als bei den Patienten der Vergleichsgruppen.

Diese Ergebnisse lassen nach Ansicht von Marin vermuten, dass bei unbehandelten Männern mit schwerem obstruktiven Schlafapnoe-Syndrom das Risiko für kardiovaskuläre Komplikationen erhöht ist. Dabei bestehe ein Zusammenhang zwischen dem Ausmaß der Erkrankung und dem des kardiovaskulären Risikos; eine Behandlung mit nasalem CPAP reduziere die assoziierten kardiovaskulären Probleme deutlich. In einfachem Schnarchen sehen die Autoren keinen signifikanten Risikofaktor.

(Quelle: Deutsches Ärzteblatt vom 23.03.2005)

13. Deutscher Kongress für Schlafforschung und Schlafmedizin und Gründungskongress der World Association of Sleep Medicine in Berlin

Unter dem Thema „Traum vom erholsamen Schlaf“ findet im Oktober 2005 in Berlin der 13. Deutsche Kongress für Schlafforschung und Schlafmedizin (13. bis 16.10.2005) und der Gründungskongress der World Association of Sleep Medicine (15. bis 18.10.2005) statt.

Der Schwerpunkt des DGSM-Kongresses liegt auf Pathogenese, Diagnostik, Klinik und Therapie des gestörten Schlafes. Schwerpunkt des WASM-Kongresses sind die Vermittlung neuester Erkenntnisse aus der Schlafmedizin für technisches Personal, Schwestern, MTAs, Psychologen und Ärzte und die Diskussion und der Erfahrungsaustausch zum Management nicht erholsamen Schlafes zwischen schlafmedizinisch interessierten Ärzten und Psychologen aus aller Welt.

DGSM-Kongress: PD Dr. Ingo Fietze,
Schlafmedizinisches Zentrum,
Klinik f. Kardiologie, Pulmologie, Angiologie
Charité – Universitätsmedizin Berlin,
Luisenstr. 13, 10117 Berlin
email: ingo.fietze@charite.de, Web: www.dgsm2005.de

WASM-Kongress: Sudhansu Chokroverty MD, FRCP, FACP
Department of Neurology, Division of Neurophysiology,
Center of Sleep Medicine, Saint Vincents Hospital and Medical
Center – New York
email: schok@att.net, Web: wasm2005.org
Tagungsorganisation: Porstmann Kongresse GmbH,
Alte Jakobstr. 77, D-10179 Berlin
Telefon 030/284499-0, Telefax +49 30/284499-11
Email: info@wasm2005.org; info@porstmann-kongresse.de,
Web: www.porstmann-kongresse.de

Nähere Informationen erhalten Sie unter: www.vdk-schlafapnoe.de

(Quelle: VdK-Fachverband Schlafapnoe)

Zuzahlungen bei Hilfsmitteln

Seit 01. Januar 2004 sind die Zuzahlungen für Hilfsmittel neu geregelt worden. Da die Zuzahlungsregelungen für Hilfsmittel und die nach Ländern und Kassen differenzierten Erstattungsregelungen kompliziert und schwer zu durchschauen sind, erreichen uns immer wieder Anfragen zu diesem Bereich. Deshalb wollen wir Sie umfassend über die Regelungen informieren. Zuzahlungen sind für Versicherte ab dem 18. Lebensjahr auf fast alle Krankenkassenleistungen zu zahlen. Bei Hilfsmitteln wird bei den Zuzahlungen unterschieden zwischen zum Verbrauch bestimmten Hilfsmitteln und nicht zum Verbrauch bestimmten Hilfsmitteln.

Zum Verbrauch bestimmte Hilfsmittel können wegen ihrer Beschaffenheit, ihres Materials oder aus hygienischen Gründen nur einmal ununterbrochen benutzt werden und sind in der Regel für den Wiedereinsatz nicht geeignet. Die Dauer der Benutzung ist dabei unerheblich.

§ 33 Abs.2 SGB V

Versicherte, die das 18. Lebensjahr vollendet haben, leisten zu jedem zu Lasten der Gesetzlichen Krankenversicherung verordneten Hilfsmittel als Zuzahlung den sich nach § 61 Satz 1 ergebenden Betrag zu dem von der Krankenkasse zu übernehmenden Betrag an die abgebende Stelle; der Vergütungsanspruch nach den Sätzen 1 und 2 verringert sich um die Zuzahlung; die Zuzahlung bei zum Verbrauch bestimmten Hilfsmitteln beträgt zehn vom Hundert je Packung, höchstens jedoch zehn Euro für den Monatsbedarf je Indikation.

§ 61 SGB V, Satz 1

Zuzahlungen, die Versicherte zu leisten haben, betragen zehn vom Hundert (10 %) des Abgabepreises, mindestens jedoch fünf Euro und höchstens zehn Euro; allerdings jeweils nicht mehr als die Kosten des Mittels.... Geleistete Zuzahlungen sind von dem zum Einzug Verpflichteten gegenüber dem Versicherten zu quittieren; ein Vergütungsanspruch hierfür besteht nicht.

CPAP-Geräte gelten als Hilfsmittel, die nicht zum Verbrauch bestimmt sind. Es gilt deshalb grundsätzlich: 10% vom Abgabepreis, mindestens 5 Euro und höchstens 10 Euro.

Bei Hilfsmitteln, die zum Verbrauch bestimmt sind, gilt grundsätzlich: 10% je Verordnung, jedoch maximal 10 Euro für den Monatsbedarf je Indikation.

Zuzahlung bei zum Verbrauch bestimmten Hilfsmitteln

Gemäß § 33 Abs. 2 SGB V zahlen die Versicherten für zum Verbrauch bestimmte Hilfsmittel 10% je Packung, höchstens jedoch 10 Euro für den Monatsbedarf je Indikation. Da Verbrauchsartikel oftmals dauerhaft und regelmäßig auf Grund mehrerer Indikationen benötigt werden, wird die Zuzahlung unter sozialpolitischen Gesichtspunkten auf einen maximalen Monatsbetrag von 10 Euro für alle Verbrauchsartikel begrenzt. Dies gilt unabhängig davon, ob die Verbrauchsartikel aufgrund einer oder mehrerer Indikationen benötigt werden bzw. ob sie verschiedenen Produktgruppen zugeordnet sind.

Werden bei Reparatur und Wartung Einzelteile ausgetauscht, so sind diese von der Zuzahlung befreit. Wird also bei der Wartung etwa die Maske, der Schlauch oder der Filter ausgetauscht, fällt keine Zuzahlung an, wenn es sich aber um Zurüstung bisher noch nicht vorhandener Hilfsmittelkomponenten handelt (beispielsweise nachträglicher Einbau eines Befeuchters) oder das Hilfsmittel als Ganzes ausgetauscht wird (Ersatzbeschaffung), entsteht eine gesetzliche Zuzahlung.

Von diesen Grundregeln, die für alle Hilfsmittel gelten, kann es jedoch auch Abweichungen geben. Dies hängt mit den Regelungen für die Kostenübernahme der GKV für Hilfsmittel zusammen. Über die Einzelheiten der Versorgung mit Hilfsmitteln und über deren Preise schließen die Landesverbände der Krankenkassen mit den Leistungserbringern Verträge ab. Je nach Kasse und Bundesland gelten damit verschiedene Regelungen. Die Kassen vereinbaren in der Regel eine Versorgungspauschale, die für einen bestimmten Zeitraum (z.B. 1 bis 4 Jahre) Gültigkeit hat, und die alle Leistungen für das Hilfsmittel, der Reparatur, der Beratung und Schulung im Gebrauch umfasst. Hat die Krankenkasse eine Versorgungspauschale vereinbart, so beträgt die Zuzahlung in der Regel 10 % der Pauschale, maximal 10 Euro für den Gültigkeitszeitraum. Damit sind alle Zuzahlungen für in diesem Zeitraum anfallende Leistungen im Zusammenhang mit dem Hilfsmittel abgegolten.

§ 127 Abs. 1: Über Einzelheiten der Versorgung mit Hilfsmitteln ... sowie über deren Preise und deren Abrechnung schließen die Landesverbände der Krankenkassen sowie die Verbände der Ersatzkassen mit Wirkung für ihre Mitgliedskassen Verträge mit Verbänden der Leistungserbringer, soweit Festbeträge noch nicht festgelegt sind oder nicht festgelegt werden können. ...

Abs. 2: Die Krankenkassen können Verträge mit einzelnen Leistungserbringern zu niedrigeren Preisen als in den Verträgen nach Absatz 1 bei gleicher Qualität schließen. Hierzu soll die Aufforderung zur Abgabe eines Angebotes unter Bekanntgabe objektiver Auswahlkriterien öffentlich ausgeschrieben werden. ...

Abs. 3: Die Krankenkassen informieren die Versicherten und die zugelassenen Leistungserbringer von Hilfsmitteln über die Durchschnittspreise des unteren Preisdrittels der Preise, die sie nach Abs. 2 vereinbart haben. Bei der Ermittlung dieser Durchschnittspreise werden die Preise des Drittels der Leistungserbringer nach Abs. 2 mit den niedrigsten Preisen zugrunde gelegt. ... Soweit zugelassene Leistungserbringer Hilfsmittel oberhalb der Preise nach den Sätzen 2 bis 4 abgeben, haben sie die Versicherten vor der Leistungsanspruchnahme darüber sowie über die von den Versicherten zu zahlende Differenz zwischen dem Durchschnittspreis des unteren Preisdrittels und dem eigenen Abgabepreis zu informieren.

Neu im Gesetz ist jedoch, dass trotz der Festsetzung von Festbeträgen bzw. Fallpauschalen Krankenkassen die Möglichkeit erhalten, Verträge mit einzelnen zugelassen Leistungserbringern abzuschließen, die zu niedrigeren Preisen als den auf Landesebene vereinbarten liefern. Durch diese Regelung könnte ein weiterer Kostendruck bei der Versorgung entstehen und die Pauschalen weiter sinken. Es bleibt abzuwarten, wie sich diese Regelung in der Praxis auswirkt.

§ 33 Abs.2 Satz 1: Ist für ein erforderliches Hilfsmittel ein Festbetrag nach § 36 festgesetzt, trägt die Krankenkasse die Kosten bis zur Höhe dieses Betrages.

§ 33 Abs.2 Satz 2 (neu!): Für andere Hilfsmittel übernimmt sie die jeweils vertraglich vereinbarten Preise gemäß § 127 Abs. 1 Satz 1. Hat die Krankenkasse Verträge nach § 127 Abs. 2 Satz 1 geschlossen und können die Versicherten hierdurch in für sie zumutbarer Weise mit Hilfsmitteln versorgt werden, trägt sie die Kosten in Höhe des Preises nach § 127 Abs. 3 Satz 2 bis 4, höchstens die tatsächlich entstan-

denen Kosten. Die Differenz zwischen dem Preis nach § 127 Abs. 3 Satz 2 bis 4 und dem Abgabepreis des in Anspruch genommenen Leistungserbringers zahlen Versicherte an den Leistungserbringer.

In jedem Fall muss die Kasse bei Einzelverträgen darauf achten, dass die zumutbare Versorgung mit Hilfsmitteln sichergestellt bleibt. Bei Produkten mit individuellem Anpassungs- und Beratungsbedarf (beispielsweise CPAP-Gerät) ist eine Zumutbarkeit nur bei Wohnortnähe anzunehmen. Besteht nur ein einmaliger Anpassungs- oder Beratungsbedarf und handelt es sich um eine nicht mehr anpassungs- oder beratungsbedürftige Nachlieferung, kann die Wohnortnähe unter Umständen nicht mehr erforderlich sein.

Es ist zu befürchten, dass sich der zunehmende Kostendruck negativ auf die Versorgung der Versicherten auswirkt. Die Versicherten haben nicht nur Anspruch auf die Versorgung mit Hilfsmitteln, die erforderlich sind, sondern auch auf die versichertenbezogenen Dienstleistungen, die in diesem Zusammenhang entstehen, insbesondere die individuelle Anpassung und die Schulung im Gebrauch. Aus unserer Beratungspraxis wissen wir, dass viele Leistungserbringer und auch Ärzte ihren Verpflichtungen in Hinblick auf diese Dienstleistungen nicht nachkommen, was zu Folgeerkrankungen führt und zur Verschlimmerung der chronischen Erkrankungen oder Behinderungen.

Positiv ist deshalb zu bewerten, dass neu in dem Gesetz verankert wurde, dass die Spitzenverbände der Krankenkassen Empfehlungen zur Fortbildung der Leistungserbringer von Hilfsmitteln und zur Qualitätssicherung der Leistungserbringung erarbeiten sollen.

§ 139 Abs.3: Die Spitzenverbände der Krankenkassen gemeinsam und einheitlich geben produktgruppenbezogene Empfehlungen zur Fortbildung der Leistungserbringer von Hilfsmitteln und zur Qualitätssicherung der Leistungserbringung ab.

Wie diese Empfehlungen umgesetzt und die Ergebnisse kontrolliert werden und wie weit sie die Bedürfnisse der Versicherten tatsächlich sichern helfen, muss die Zukunft zeigen. Bislang jedenfalls haben die Spitzenverbände der Krankenkassen keine erkennbare Aktivität gezeigt.

Der VdK-Fachverband Schlafapnoe wird sich in dieser Frage aktiv einbringen.

(Quelle: VdK-Fachverband Schlafapnoe / Andreas Bensch / Ilco Praxis)

Termine 2005/2006

Dresdner Schlafapnoe Selbsthilfegruppe

Veranstaltungskalender 2005

Unsere Veranstaltungen finden jeweils am 2. Montag im Februar, April, Juni, September, November und Dezember zur Zeit von 14.00 bis 16.00 Uhr in der Geschäftsstelle der KISS, Ehrlichstraße 3, 01067 Dresden, statt.

13.06.

Herr Rüder, Fa. Weimann, Thema wird bekannt gegeben

21.06. – 27.06.

Woche des Schlafes: folgende Veranstaltungen sind vorgesehen:

21.06.

Bundestagsabgeordnete Frau Dr. Vollmer zu Fragen der Gesundheitsreform und Notwendigkeit von Selbsthilfe

23.06.

Schlaflabor Dresden-Friedrichstadt: Polysomnographie

27.06.

öffentliche Sprechstunde „Schnarchen? Müde? Schlafapnoe?“

Zusammenkunft mit Betroffenen und deren Angehörigen
KISS 15:30 -18.00Uhr

12.09.

Kardiologe Herr Dr. Gehlhar „Schlafapnoe – Hoher Blutdruck – Herz-und Kreislauferkrankungen

24.09.

Reha-Tag: „Dresdner Schlafapnoe SHG“ präsentiert sich in ausgewählten Rehakliniken des Sachsen Landes

14.11.

Herr Kunze, Fa. VitalAire Gerätevorstellung und Erfahrungsaustausch
Jahresabschluss

Wenn Sie ein Betroffener sind, ein Angehöriger oder sich für diese Thematik interessieren, können Sie sich in unserer Selbsthilfegruppe informieren oder auch mitarbeiten. Die Teilnahme ist kostenlos und jedermann ist willkommen. Änderungen vorbehalten.

Maskensprechstunden :	mit telefonischer Anmeldung
Schlaflabor Dresden -Friedrichstadt:	0351480 1136 donnerstags
Firma Sägeling Heidenau	0352 956 260 montags
MAP Frau Hauptvogel	0160 583 1058
VitalAire Großenhainer Str.	0351 852 0960 dienstags
Sprecher der SHG:	
Herr Wolfgang Unterainer	Tel./Fax 0351/310 8540
Weitere Ansprechpartner:	
KISS Dresden Frau Zumpe	Tel. 0351/313 84
VdK Dresden Herr Dr. Hentsche	Tel. 0351/256 348

Hessische Selbsthilfegruppen „Schlafapnoe“

Mitglied im VdK Fachverband „Schlafapnoe/Chronische Schlafstörungen“

„Eigenverantwortung als Grundstein der modernen Gesundheitspolitik!“

„Eigeninitiative hat Vorrang vor einer alles regeln wollenden Staatsfürsorge!“

Dies sind die neuen Ideen der Gesundheitspolitik 2005. Wir Patienten der Selbsthilfegruppen haben dies schon seit Jahren umgesetzt und treffen uns regelmäßig zum Austausch.

Alle Treffen sind öffentlich und kostenfrei! Interessierte Gäste, Patienten, Ärzte und medizinisches Personal sind jederzeit herzlich willkommen.

SHG Bad Sooden-Allendorf

25.05.05, 24.08.05, 30.11.05 – jeweils 19.00 Uhr

in der Werra-Reha-Klinik, Berliner Str. 3,
37242 Bad Sooden-Allendorf

Ansprechpartner

Ursula und Herbert Lückert, Schützenstr. 9, 37215 Witzenhausen,
Tel.+Fax.: 05542/2705

SHG Bad Wildungen

05.07.05, 27.09.05, 01.11.05 – jeweils 19.00 Uhr

Klinik Fürstenhof, Brunnenallee 39, 34537 Bad Wildungen

Ansprechpartner:

Wilfried Hassler, Frankfurter Str. 18, 34590 Wabern,

Tel. 05683-7165

Horst Hommel, Molkenpfad 34, 34582 Borken,

Tel.+Fax.: 05682/71114

SHG Baunatal

27.05.05, 01.07.05, 30.09.05 – jeweils 19.00 Uhr

Dorfgemeinschaftshaus Baunatal-Großenritte,

Grüner Weg, 34225 Baunatal-Großenritte

Ansprechpartner

Reinhard Müller, Holzweg 22, 34225 Baunatal-Gr.,

Tel. 05601/8489

SHG Dillenburg

Ansprechpartner

Gerhard Triesch, Fasanenweg 9, 35767 Breitscheid, Tel. 02777/1344

SHG Rhein-Main, Frankfurt

10.05.05, 05.07.05, 06.09.05, 08.11.05 – jeweils 18.30 Uhr

VdK-Bezirksgeschäftsstelle, Ostparkstr. 37, 60385 Frankfurt a.M.

Ansprechpartner

Helmut Himmighoffen, Melemstr. 7, 60322 Frankfurt a.M.,

Tel. 069/595802

SHG Darmstadt

23.06.05, 15.09.05, 10.11.05, 08.12.05

Ansprechpartner

Rainer Schmitt, Im Wesner 8 K, 64401 Groß-Bieberau,

Tel. 06162-4559, Fax. 06162/911585

SHG Fulda

– jeweils 19.00 Uhr

VdK Fulda, Osthessencenter, Heinrichstr. 58,
Ecke Petersberger Str., Li.Eingang.

Ansprechpartner

Roland Scholz, Arndtstr. 5, 36093 Künzell, Tel. 06 61/933 8992

SHG Gießen

– jeweils 19.00 Uhr

Uni Klinikum Gießen, Klinik Seltersberg,
Paul-Meimberg-Str. 5, 35392 Gießen

Ansprechpartner

Ursula Gheorghiu, Schützenstr. 18, 35398 Gießen,
Tel.+Fax.: 06 41/8701 70

Klaus Bepler, Am Drosselschlag 24, 35452 Heuchelheim,
Tel. 06 41/65229

SHG Kassel

28.06.05, 30.08.05, 25.10.05, 20.12.05 – jeweils 19.00 Uhr

„Hand in Hand e.V.“, Zentgrafenstr. 86, 34130 Kassel

Ansprechpartner

Otmar Möller, Bardelebenstr. 6 A, 34130 Kassel, Tel. 05 61/65759

SHG Marburg

03.05.05, 12.07.05, 08.11.05 – jeweils 19.00 Uhr

Uni-Klinik Marburg, Lahnberg, Baldinger Str., 35043 Marburg,
Seminarraum 4021-Ebene O,

Ansprechpartner

Ernst Wagner, Neustadt 14, 35466 Rabenau,
Tel.+Fax.: 06 407/78 14

Margrit Fritze, Am Mühlhof 3, 35041 Marburg,
Tel. + Fax.: 06 421/1 4322

Heinz Emil Schaub, Am Schreinersgarten 9, 35075 Gladenbach,
Tel. 06 462/86 64

SHG Rotenburg

jeweils 19.00 Uhr

Kreiskrankenhaus Rotenburg, Kratzberg 1, 36199 Rotenburg a. d. F.

Ansprechpartner

Erich Barthel, Stözinger Str. 1, 36219 Cornberg, Tel. 05650/921213

Landessprecher Hessen

Andreas Bensch, Zum Vogelrain 1 A, 34225 Baunatal-Großenritte,
Tel. 05601/86806; Bensch@Schlafapnoe-kassel.de

Reinhard Müller, Holzweg 22, 34225 Baunatal-Großenritte,
Tel. 05601/8489; Mueller@schlafapnoe-kassel.de

SHG – Schlafapnoe/Chronische Schlafstörungen Niederrhein e.V.

Die regelmäßigen Treffen finden an jedem 2. Mittwoch der geraden Monate, jeweils um 19 Uhr in der Personalcafeteria des Krankenhauses Bethanien, Bethanienstr. 21, 47441 Moers, statt. **2 Terminverschiebungen in 2005: 15.6. statt 8.6. und 9.12. statt 14.12.**

An den Veranstaltungen kann jeder teilnehmen. Auch Nichtmitglieder sind herzlich eingeladen. Die Teilnahme an den regelmäßigen Treffen und den Maskensprechstunden ist kostenlos. Zum Grünkohlessen, der Ostfrieslandfahrt und zu Ausflügen sowie der Weihnachtsfeier sind Anmeldungen erforderlich.

- 09.05.2005** Ostfrieslandfahrt bis zum 12.5.2005
Es sind noch einige wenige Plätze frei!
- 07.06.2005** Ostseefahrt bis zum 9.6.2005
– ausgebucht –
SHG Treffen/Referent Herr Dr. R. Spicker Facharzt
für HNO in Moers
Ausflug – Hafenrundfahrt Duisburg und
Besichtigung der Brauerei Webster
- 10.08.2005** SHG-Treffen/Referent Herr Russ von der
Betriebskrankenkasse BKK/Novitas aus Duisburg

- 14.09.2005 Maskensprechstunde der Firma Heinen und Löwenstein und der Firma Hodey (Weinmann) 18 bis 20 Uhr.
- 12.10.2005 SHG-Treffen/Referent Herr Dr. Scheibel von der Gefäßklinik im Krankenhaus Bethanien
- 09.11.2005 Grünkohlessen im Naturfreundehaus Moers um 18 Uhr
- 09.12.2005 Weihnachtsfeier ab 15 Uhr

Genauere Informationen zu den Veranstaltungen werden noch ausgehängt. Mitglieder der SHG erhalten wie bisher Einladungen.

Weitere Auskünfte erhalten Sie bei den SHG-Treffen oder beim Vorstand unter folgenden Telefonnummern:

Gabriele Kaenders	02841/505504
H.-Dieter Kremmers	02841/31553
Hildegard Malke	02841/536625
Dieter Gottlieb	02841/395084

Auszug aus der BUB-Richtlinie:

3. Polygraphie und Polysomnographie im Rahmen der Differentialdiagnostik und Therapie der schlafbezogenen Atmungsstörungen.

§ I Inhalt

- (1) Diese Richtlinie legt fest, unter welchen Voraussetzungen in der vertragsärztlichen Versorgung die kardiorespiratorische Polygraphie und die kardiorespiratorische Polysomnographie im Rahmen der Differentialdiagnostik und Therapie schlafbezogener Atmungsstörungen zur Anwendung kommen kann.
- (2) „Schlafbezogene Atmungsstörungen“ (SBAS) im Sinne dieser Richtlinie sind die obstruktiven und zentralen Schlafapnoe- und Hypopnoe-Syndrome (SAHS) sowie obstruktive Rhoncho-

pathien, die während des Schlafes zu bedrohlichen Apnoe- oder Hypopnoe-Phasen, Herzrhythmusstörungen und Beeinträchtigungen der Sauerstoffentsättigungen des Blutes, erheblichen, behandlungsbedürftigen Beeinträchtigungen der Schlafqualität führen können.

§ 2 Genehmigungspflicht

- (1) Die Durchführung und Abrechnung der kardiorespiratorischen Polygraphie und der kardiorespiratorischen Polysomnographie setzt eine Genehmigung durch die Kassenärztliche Vereinigung voraus.
- (2) Zur Erlangung dieser Genehmigung ist die Erfüllung der auf der Grundlage dieser Richtlinien getroffenen Voraussetzungen der diesbezüglichen Qualitätssicherungsvereinbarung gemäß § 135 Abs. 2 SGB V zur Diagnostik und Therapie schlafbezogener Atmungsstörungen nachzuweisen.

§ 3 Stufendiagnostik

- (1) Bei klinischem Verdacht auf das Vorliegen einer schlafbezogenen Atmungsstörung sind habituelles Schnarchen und Dyssomnien anderer Ursache, vor allem die hypersomnischen Syndrome, abzugrenzen. Dies betrifft insbesondere internistische, neurologische und psychiatrische Erkrankungen sowie den Schlaf beeinflussende Wirkungen von Medikamenten, Alkohol und Drogen.
- (2) Das weitere Vorgehen ergibt sich aus der Beeinträchtigung des Gesundheitszustandes des Patienten unter besonderer Berücksichtigung des kardiovaskulären und pulmonalen Risikoprofils (z.B. Herzrhythmusstörungen, schwer einstellbarer Hypertonus, Herzinsuffizienz, Apoplexgefährdung, respiratorische Insuffizienz), der Schwere der Schlafstörungen und einer durch Tagesschläfrigkeit ausgelösten Selbst- oder Fremdgefährdung.
- (3) *Stufe 1:* Anamnese und ggf. Fremdanamnese des Schlaf-/Wachverhaltens sowie differenzierte anamnestische Abklärung einer möglichen Dyssomnie unter Einbeziehung standardisierter Fragebögen zur Tagesschläfrigkeit (z.B. Epworth Sleepiness Scale) und ggf. weiterer Testverfahren.

- (4) *Stufe 2:* Klinische Untersuchung, insbesondere im Hinblick auf endokrinologische, Stoffwechsel- oder Herz-Kreislaufkrankungen, Ventilationsstörungen sowie neurologische und psychiatrische Krankheiten.
- (5) *Stufe 3:* Ergeben die diagnostischen Maßnahmen nach Stufe 1 und Stufe 2 die typischen anamnestischen und klinischen Symptome und Befunde einer schlafbezogenen Atmungsstörung, so soll die weitere differentialdiagnostische Abklärung durch eine kardiorespiratorische Polygraphie (notwendige Ableitungsparameter siehe § 7 Abs. 1 dieser Richtlinie) während einer mindestens sechsständigen Schlafphase erfolgen.
- (6) Die Durchführung der kardiorespiratorischen Polygraphie mit allen gemessenen Parametern ist zu dokumentieren. Zur Sicherung der Aussagekraft der Polygraphie und um die Plausibilität einer automatischen Analyse zu überprüfen sind die Rohdaten stets visuell durch den gem. dieser Richtlinie qualifizierten Arzt zu bewerten. Die Untersuchungsergebnisse sind dem Arzt zur Verfügung zu stellen, der ggf. die weitere polysomnographische Diagnostik und/oder die Überdrucktherapie einleitet.
- (7) *Stufe 4:* Eine kardiorespiratorische Polysomnographie kann nur dann als ergänzende Diagnostik durchgeführt werden, wenn trotz sorgfältiger klinisch-anamnestischer Abklärung einschließlich Durchführung geeigneter Testverfahren und der nach Stufe 3 durchgeführten Polygraphie keine Entscheidung möglich ist, ob eine Therapie mittels CPAP (kontinuierlicher positiver Atemwegsdruck) oder anderer Verfahren notwendig ist.
- (8) Die kardiorespiratorische Polysomnographie (notwendige Ableitungsparameter siehe § 7 Abs. 3 dieser Richtlinie) soll über zwei aufeinander folgende Nächte mit wenn möglich wenigstens sechsständiger Schlafphase in der zweiten Nacht durchgeführt werden. Bei Patienten mit abweichendem Schlaf-/Wachrhythmus (z.B. Schichtarbeitern) kann die Untersuchung unter geeigneten Bedingungen auch am Tage durchgeführt werden.
- (9) Die Durchführung der kardiorespiratorischen Polysomnographie mit allen gemessenen Parametern ist zu dokumentieren. Zur Sicherung der Aussagekraft der Polysomnographie sind die Rohdaten stets visuell durch einen gem. dieser Richtlinie quali-

fizierten Arzt zu bewerten; die visuelle Auswertung der neurophysiologischen Parameter ist insbesondere im Hinblick auf die Schlafstadienverteilung, -fragmentierung und respiratorischen Arousals zu dokumentieren. Die Untersuchungsergebnisse sind dem Arzt zur Verfügung zu stellen, der ggf. die weitere Überdrucktherapie einleitet.

§ 4 Ersteinstellung auf ein CPAP-Gerät

Bei gesicherter Indikation zur Überdrucktherapie mit CPAP oder verwandten Verfahren soll die Ersteinstellung auf das Gerät unter kontinuierlicher polysomnographischer Überwachung in der Regel in zwei aufeinander folgenden Nächten durchgeführt werden.

Zur Ersteinstellung durch den qualifizierten Arzt müssen die schriftlichen Befunde und Ergebnisse der Stufen 1 bis 3 und ggf. der Stufe 4 vorliegen.

§ 5 Therapieverlaufskontrollen

- (1) Eine erste Kontrolle der Überdrucktherapie soll sechs Monate nach Einleitung einer CPAP-Therapie mit einer kardiorespiratorischen Polygraphie nach Stufe 3 erfolgen. Hierbei soll auch festgestellt werden, ob der Patient das Therapiegerät ausreichend nutzt (Betriebsstundenzähler, ggf. Auslesung des Nutzungsprotokolls). Bei komplikationslosem Verlauf sind weitere routinemäßige polygraphische Kontrolluntersuchungen nicht erforderlich.
- (2) Eine erneute kardiorespiratorische Polysomnographie ist nur bei schwerwiegenden Therapieproblemen erforderlich, die mit der Polygraphie nicht erkannt und nicht behoben werden können.

§ 6 Dokumentation

Anamnese, klinische Untersuchungsergebnisse, die Maßnahmen und Ergebnisse der differentialdiagnostischen Abklärung sowie die Ergebnisse der Polygraphie, Polysomnographie, CPAP-Einstellung und aller Therapiekontrollen sind ausführlich zu dokumentieren und dem weiterbehandelnden Arzt zur Verfügung zu stellen.

§ 7 Empfehlungen zur Qualitätssicherung

- (1) Zur Sicherung der Qualität der kardiorespiratorischen Polygraphie müssen folgende Parameter simultan und über eine mindestens sechsstündige Schlafphase abgeleitet werden:
 - Registrierung der Atmung (Atemfluss, Schnarchgeräusche)
 - Oximetrie (Sättigung des oxygenierbaren Hämoglobins)
 - Aufzeichnung der Herzfrequenz (z.B. mittels EKG oder pulsoxymetrischer Pulsmessung)
 - Aufzeichnung der Körperlage
 - Messung der abdominalen und thorakalen Atembewegungen
 - Maskendruckmessung (bei Einsatz eines CPAP-Gerätes)
- (2) Polygraphiegeräte, welche die Schnarchgeräusche sowie die beiden letztgenannten Parameter nicht aufzeichnen bzw. messen können, aber bereits vor Inkrafttreten dieser Richtlinie für eine von der KV genehmigte Schlafapnoediagnostik gemäß Nr.728 EBM verwendet wurden, dürfen weiterhin, jedoch ausschließlich für die (diagnostische) Polygraphie gemäß § 3 Abs. 5 dieser Richtlinie verwendet werden.
- (3) Zur Sicherung der Qualität der kardiorespiratorischen Polysomnographie müssen folgende Parameter simultan und über eine mindestens sechsstündige Schlafphase abgeleitet werden:
 - Registrierung der Atmung
 - Oximetrie (Sättigung des oxygenierbaren Hämoglobins)
 - EKG
 - Aufzeichnung der Körperlage
 - Messung der abdominalen und thorakalen Atembewegungen
 - Atemfluss oder Maskendruckmessung (bei Einsatz eines CPAP-Gerätes)
 - EOG: 2 Ableitungen
 - EEG: mindestens 2 Ableitungen
 - EMG: 3 Ableitungen
 - Optische und akustische Aufzeichnung des Schlafverhaltens

* Zu recherchieren unter DARIS-Archivnummer I003745210 Stand: 1. April 2005

- (4) Leistungserbringer für die kardiorespiratorische Polysomnographie haben grundsätzlich die Erlaubnis zum Führen der Zusatzbezeichnung Schlafmedizin nachzuweisen. Weitere Voraussetzungen für die persönliche Qualifikation der Leistungserbringer sowie die sonstigen qualitätssichernden Vorgaben, ggf. einschließlich Übergangsregelungen, werden in Qualitätssicherungsvereinbarungen gemäß § 135 Abs. 2 SGB V getroffen.“

Qualitätssicherungsvereinbarung

*gemäß § 135 Abs. 2 SGB V zur Diagnostik und Therapie schlafbezogener Atmungsstörungen**

Abschnitt A Allgemeine Bestimmungen

§ I Ziel und Inhalt

Diese Vereinbarung ist eine Maßnahme zur Qualitätssicherung, mit welcher die Qualität bei der Erbringung von Leistungen der Diagnostik und Therapie schlafbezogener Atmungsstörungen in der vertragsärztlichen Versorgung gesichert werden soll. „Schlafbezogene Atmungsstörungen“ im Sinne dieser Vereinbarung sind die obstruktiven und zentralen Schlafapnoe- und Hypopnoe-Syndrome sowie obstruktive Rhonchopathien, die während des Schlafes zu bedrohlichen Apnoe- oder Hypopnoe-Phasen, Sauerstoffentsättigungen des Blutes, Herzrhythmusstörungen und erheblichen, behandlungsbedürftigen Beeinträchtigungen der Schlafqualität führen können. Die Vereinbarung regelt die fachlichen, organisatorischen und apparativen Voraussetzungen für die Ausführung und Abrechnung von Leistungen der Diagnostik und Therapie schlafbezogener Atmungsstörungen in der vertragsärztlichen Versorgung (Nrn. 30900 und 30901 des Einheitlichen Bewertungsmaßstabes (EBM)). Der Ablauf der Stufendiagnostik ist in der Anlage A Nr. 3 der Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Bewertung ärztlicher Untersuchungs- und Behandlungsmethoden gemäß § 135 Abs. 1 SGB V (BUB-Richtlinien) definiert.

§ 2 Genehmigungspflicht

Die Ausführung und Abrechnung von Leistungen der Diagnostik und Therapie schlafbezogener Atmungsstörungen im Rahmen der vertragsärztlichen Versorgung durch die an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmenden Ärzte ist erst nach Erteilung der Genehmigung durch die Kassenärztliche Vereinigung zulässig. Die Genehmigung ist zu erteilen, wenn der Arzt die nachstehenden fachlichen, organisatorischen und apparativen Voraussetzungen gemäß Abschnitt B (Voraussetzungen zur kardiorespiratorischen Polygraphie) oder Abschnitt C (Voraussetzungen zur kardiorespiratorischen Polysomnographie) im Einzelnen erfüllt.

§ 3 Genehmigungsvoraussetzung

Die Erfüllung der in § 2 genannten Voraussetzungen ist gegenüber der Kassenärztlichen Vereinigung nachzuweisen. Das Verfahren richtet sich nach Abschnitt D dieser Vereinbarung. Das Nähere zur Durchführung des Genehmigungsverfahrens (z.B. Inhalte der Kolloquien, Zusammensetzung der Kommissionen) regelt die Kassenärztliche Bundesvereinigung in Richtlinien nach § 75 Abs. 7 SGB V.

Abschnitt B

Voraussetzungen zur kardiorespiratorischen Polygraphie

§ 4 Fachliche Befähigung

- (1) Die fachliche Befähigung für die Ausführung und Abrechnung von Leistungen der kardiorespiratorischen Polygraphie nach der Nr. 30900 des Einheitlichen Bewertungsmaßstabes (EBM) im Rahmen der Diagnostik und Therapie schlafbezogener Atmungsstörungen gilt als nachgewiesen, wenn der Arzt berechtigt ist, die Zusatzbezeichnung „Schlafmedizin“ zu führen und dies durch eine Urkunde gemäß § 9 Abs. 1 nachgewiesen wird.
- (2) Soweit die unter Abs. 1 genannte Zusatzbezeichnung nicht erworben wurde, gilt die fachliche Befähigung als nachgewiesen, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt und durch Zeugnisse und Bescheinigungen gemäß § 9 Abs. 2 nachgewiesen werden:
 - a) Berechtigung zum Führen der Gebietsbezeichnung, Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kinder- und Jugendmedizin (bzw. Kinderheilkunde), Neurologie Psychiatrie und Psychotherapie oder der Facharztbezeichnung Innere und Allgemein-

medizin (bzw. Gebietsbezeichnung Allgemeinmedizin) oder der Facharzt- und Schwerpunktbezeichnung Innere Medizin und Pneumologie.

- b) Erfolgreiche Teilnahme an einem Kurs von 30 Stunden Dauer an mindestens fünf Tagen, der während der letzten zwölf Monate vor der Antragstellung und innerhalb von sechs Monaten absolviert sein muss. Der Kurs muss die Vermittlung von Grundlagen der Ätiologie, Pathophysiologie, Diagnostik und Differentialdiagnostik von schlafbezogenen Atmungsstörungen unter Einbeziehung praktischer Übungen zur Auswertung einfacher Schläfrigkeitstests und zur Registrierung der klinisch relevanten Parameter mit verschiedenen Polygraphie-Systemen beinhalten.
- c) Der Kursleiter nach Buchst. b) muss mindestens seit drei Jahren eine Einrichtung zur Diagnostik und Therapie schlafbezogener Atmungsstörungen (nachfolgend „Schlaflabor“ genannt) leiten und in diesem Zeitraum Patienten mit schlafbezogenen Atmungsstörungen selbständig betreut und behandelt haben.

§ 5 Apparative Voraussetzungen

- (1) Die sachgerechte Durchführung der Polygraphie nach der Nr. 30900 des Einheitlichen Bewertungsmaßstabes (EBM) erfordert die Verwendung von Geräten, die geeignet sind, die klinisch relevanten Parameter abzuleiten. Die Geräte müssen so ausgestattet sein, dass mindestens folgende Messungen durchgeführt und die zugehörigen Messgrößen über einen Zeitraum von mindestens sechs Stunden simultan auf einem Datenträger registriert werden können:
 - 1. Registrierung der Atmung (Atemfluss, Schnarchgeräusche)
 - 2. Oxymetrie (Sättigung des oxygenierbaren Hämoglobins)
 - 3. Aufzeichnung der Herzfrequenz (z. B. mittels EKG oder pulsoxymetrischer Pulsmessung)
 - 4. Aufzeichnung der Körperlage
 - 5. Messung der abdominalen und thorakalen Atembewegungen
 - 6. Maskendruckmessung (bei Überdrucktherapie mit CPAP- oder verwandten Geräten)

- (2) Die abgeleiteten Rohdaten müssen für eine visuelle Auswertung zur Verfügung stehen.
- (3) Die Erfüllung der Voraussetzungen ist gegenüber der Kassenärztlichen Vereinigung nachzuweisen.

Abschnitt C

Voraussetzungen zur kardiorespiratorischen Polysomnographie

§ 6 Fachliche Befähigung

- (1) Die fachliche Befähigung für die Ausführung und Abrechnung von Leistungen der kardiorespiratorischen Polysomnographie (einschl. Polygraphie) nach der Nr. 30901 des Einheitlichen Bewertungsmaßstabes (EBM) im Rahmen der Diagnostik und Therapie schlafbezogener Atmungsstörungen gilt als nachgewiesen, wenn der Arzt berechtigt ist, die Zusatzbezeichnung „Schlafmedizin“ zu führen. Dabei sind folgende Voraussetzungen zu erfüllen und durch Zeugnisse und Bescheinigungen gemäß § 9 Abs. 3 nachzuweisen:
 1. Eine mindestens sechsmonatige ganztägige oder eine mindestens zweijährige begleitende Tätigkeit in einem Schlaflabor unter Anleitung
 2. Selbständige Durchführung und Dokumentation von mindestens 50 abgeschlossenen Behandlungsfällen bei Patienten mit schlafbezogenen Atmungsstörungen unter Anleitung
 3. Selbständige Indikationsstellung, Durchführung, Befundung und Dokumentation von mindestens 100 auswertbaren Polysomnographien zur Differentialdiagnostik schlafbezogener Atmungsstörungen unter Anleitung
 4. Selbständige Einleitung der Überdrucktherapie mit CPAP- oder verwandten Geräten bei mindestens 50 Patienten mit schlafbezogenen Atmungsstörungen unter Anleitung
 5. Selbständige Durchführung, Befundung und Dokumentation von 20 MSLT-Untersuchungen (Multipler-Schlaflatenz-Test) oder vergleichbarer objektiver psychometrischer Wachheits- oder Schläfrigkeitstests unter Anleitung

6. Die Anleitung nach den Nummern 1 bis 5 hat bei einem Arzt stattzufinden, der mindestens seit drei Jahren ein Schlaflabor leitet und in diesem Zeitraum Patienten mit schlafbezogenen Atmungsstörungen selbständig betreut und behandelt hat.
- (2) Sofern die Weiterbildungsordnung die Zusatzbezeichnung ‚Schlafmedizin‘ nicht vorsieht, gelten die Anforderungen an die fachliche Befähigung für die Ausführung und Abrechnung der kardiorespiratorischen Polysomnographie (einschl. Polygraphie) als erfüllt, wenn die Kriterien nach Abs. 1 Nummern 1 bis 6 erfüllt und die Befähigung durch die erfolgreiche Teilnahme an einem Kolloquium gemäß § 9 Abs. 4 vor der Kassenärztlichen Vereinigung nachgewiesen wurde.

§ 7 Apparative, räumliche und organisatorische Voraussetzungen

- (1) Die sachgerechte Durchführung der Polysomnographie (einschließlich Polygraphie) nach der Nr. 30901 des Einheitlichen Bewertungsmaßstabes (EBM) erfordert die Verwendung von Geräten, die geeignet sind, die klinisch relevanten Parameter ableiten und den Patienten während des Schlafs im Schlaflabor überwachen zu können.

Die Geräte im Schlaflabor zur Durchführung von Polysomnographien müssen so ausgestattet sein, dass mindestens folgende Messungen durchgeführt und die zugehörigen Messgrößen über einen Zeitraum von mindestens sechs Stunden simultan auf einem Datenträger registriert werden können:

1. Registrierung der Atmung
2. Oxymetrie (Sättigung des oxygenierbaren Hämoglobins)
3. Elektrokardiographie (EKG)
4. Aufzeichnung der Körperlage
5. Messung der abdominalen und thorakalen Atembewegungen
6. Atemfluss oder Maskendruckmessung (bei Überdrucktherapie mit CPAP- oder verwandten Geräten)
7. Elektrookulographie (EOG) mit mindestens 2 Ableitungen

8. Elektroenzephalographie (EEG) mit mindestens 2 Ableitungen
 9. Elektromyographie (EMG) mit mindestens 3 Ableitungen
 10. Optische und akustische Aufzeichnung des Schlafverhaltens
- (2) Das Schlaflabor muss über geeignete Räumlichkeiten verfügen. Hierzu sind mindestens folgende Anforderungen zu erfüllen:
1. Für jeden Patienten muss ein eigener Schlafrum zur Verfügung stehen. Der Schlafrum muss räumlich getrennt vom Ableitraum sein, in dem die Aufzeichnungsgeräte stehen.
 2. Der Schlafrum muss über eine entsprechend seiner Funktion angemessene Größe, eine Möglichkeit zur Verdunklung und eine Gegensprechanlage verfügen sowie so schallgeschützt sein, dass ein von äußeren Einflüssen ungestörter Schlaf gewährleistet ist.
- (3) Während der Polysomnographie muss eine medizinische Fachkraft im Schlaflabor anwesend sein. Während der Einstellung auf eine Überdrucktherapie mit CPAP- oder verwandten Geräten muss bei Notfällen ein Arzt zur unmittelbaren Hilfestellung zur Verfügung stehen. Die Namen des Arztes und der medizinischen Fachkraft sowie die Uhrzeiten der Durchführung der Polysomnographie sind zu dokumentieren.
- (4) Die Erfüllung der Voraussetzungen ist gegenüber der Kassenärztlichen Vereinigung nachzuweisen.

Abschnitt D

Verfahren

§ 8 Genehmigungsverfahren

- (1) Anträge auf Genehmigung zur Ausführung und Abrechnung von Leistungen der Diagnostik und Therapie schlafbezogener Atmungsstörungen sind an die zuständige Kassenärztliche Vereinigung zu stellen. Über die Anträge und über den Widerruf oder die Rücknahme einer erteilten Genehmigung entscheidet die Kassenärztliche Vereinigung.

- (2) Die Genehmigung zur Ausführung und Abrechnung von Leistungen der Diagnostik und Therapie schlafbezogener Atmungsstörungen ist zu erteilen, wenn aus den vorgelegten Zeugnissen und Bescheinigungen hervorgeht, dass die in den Abschnitten B oder C genannten fachlichen, organisatorischen und apparativen Voraussetzungen erfüllt sind.
- (3) Die Kassenärztlichen Vereinigungen können die zuständigen Kommissionen beauftragen, die apparativen, räumlichen und organisatorischen Gegebenheiten in der Praxis daraufhin zu überprüfen, ob sie den Bestimmungen dieser Vereinbarung entsprechen. Die Genehmigung für die Ausführung und Abrechnung von Leistungen der Diagnostik und Therapie schlafbezogener Atmungsstörungen wird nur erteilt, wenn der Arzt in seinem Antrag sein Einverständnis zur Durchführung einer solchen Überprüfung erklärt.

§ 9 Zeugnisse und Kolloquien

- (1) Der Kassenärztlichen Vereinigung ist für den Nachweis der fachlichen Befähigung gemäß § 4 Abs. 1 die Urkunde über die Berechtigung zum Führen der Zusatzbezeichnung ‚Schlafmedizin‘ vorzulegen.
- (2) Soweit die fachliche Qualifikation nicht mit einer Urkunde nach Abs. 1 nachgewiesen wurde, sind folgende Zeugnisse und Bescheinigungen gemäß § 4 Abs. 2 vorzulegen:
 1. Urkunde über die Berechtigung zum Führen der Gebietsbezeichnung Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Kinder- und Jugendmedizin (bzw. Kinderheilkunde), Neurologie, Psychiatrie und Psychotherapie oder der Facharztbezeichnung Innere und Allgemeinmedizin (bzw. Gebietsbezeichnung Allgemeinmedizin oder der Facharzt- und Schwerpunktbezeichnung Innere Medizin und Pneumologie.
 2. Bescheinigung über die erfolgreiche Teilnahme an dem zu absolvierenden Kurs gemäß § 4 Abs. 2 Buchst. b mit der Bestätigung über die Erfüllung der festgelegten Anforderungen.

- (3) Der Kassenärztlichen Vereinigung sind für den Nachweis der fachlichen Befähigung gemäß § 6 Abs. 1 folgende Zeugnisse und Bescheinigungen vorzulegen:
1. Urkunde über die Berechtigung zum Führen der Zusatzbezeichnung ‚Schlafmedizin‘
 2. Zeugnisse, welche von dem anleitenden Arzt unterzeichnet sind und mindestens folgende Angaben beinhalten:
 - Überblick über das Spektrum der Behandlungsfälle der Abteilung, in welcher die Anleitung stattfand
 - Dauer der Tätigkeit im Schlaflabor unter Anleitung
 - Zahl der vom Antragsteller durchgeführten diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen gemäß § 6 Nummern 2 bis 5
 - Beurteilung der fachlichen Befähigung des Antragstellers zur selbständigen Durchführung der Diagnostik und Therapie schlafbezogener Atmungsstörungen
- (4) Wird die fachliche Befähigung nach § 6 Abs. 2 oder § 10 Abs. 3 erworben, darf die Genehmigung zur Ausführung und Abrechnung von Leistungen der kardiorespiratorischen Polysomnographie nur nach erfolgreicher Teilnahme an einem Kolloquium erfolgen.
- (5) Bestehen trotz der vorgelegten Zeugnisse und Bescheinigungen begründete Zweifel an der fachlichen Befähigung von Ärzten nach §§ 4 oder 6, so kann die Kassenärztliche Vereinigung die Genehmigung für die Ausführung und Abrechnung von Leistungen der kardiorespiratorischen Polygraphie bzw. der kardiorespiratorischen Polysomnographie von der erfolgreichen Teilnahme an einem Kolloquium abhängig machen. Das Gleiche gilt, wenn der antragstellende Arzt im Vergleich zu dieser Vereinbarung eine abweichende, aber gleichwertige Befähigung nachweist. Die nachzuweisenden Tätigkeitszeiten und geforderte Anzahl von diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen können durch ein Kolloquium nicht ersetzt werden.

Abschnitt E

§ 10 In-Kraft-Treten, Übergangsregelung

- (1) Diese Vereinbarung tritt am 01.04.2005*) in Kraft.
- (2) Polygraphiegeräte, welche die Anforderungen gemäß § 5 Abs. 1 Nummern. 5 oder 6 nicht erfüllen, aber bereits vor dem In-Kraft-Treten dieser Vereinbarung verwendet wurden, dürfen bis zum 30.09.2008 für die (diagnostische) Polygraphie gemäß § 3 Abs. 5 BUB-Richtlinien weiterverwendet werden.
- (3) Ärzte, die bis zum In-Kraft-Treten dieser Vereinbarung mindestens sechs Monate in einem Schlaflabor tätig waren und in diesem Zeitraum Patienten mit schlafbezogenen Atmungsstörungen regelmäßig selbständig betreut und behandelt haben, erhalten eine Genehmigung zur Ausführung und Abrechnung der kardiorespiratorischen Polysomnographie (einschließlich Polygraphie) gemäß § 6, wenn sie die Voraussetzungen nach § 6 Nummern 2 bis 6 und § 7 erfüllen und die Befähigung durch die erfolgreiche Teilnahme an einem Kolloquium gemäß § 9 Abs. 4 vor der Kassenärztlichen Vereinigung nachgewiesen haben.

Protokollnotiz zu § 6:

Die Vertragspartner verpflichten sich, nach In-Kraft-Treten der Weiterbildungsordnungen der Länder zu prüfen, ob die Anforderungen an die fachliche Befähigung gemäß § 6 an deren Inhalte angeglichen werden sollen.

*) Zeitgleich mit den Regelungen im Einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM). Sollte sich das In-Kraft-Treten zeitlich verschieben, sind die nachfolgenden Übergangsfristen entsprechend anzupassen.

Selbsthilfegruppen im VdK-Fachverband Schlafapnoe/Chronische Schlafstörungen

Achtung aktualisiert !

Dresden

Wolfgang Unterainer, SHG Dresden,
Mansfelder 68, 01309 Dresden
Fon/Fax 03 51 /3 1085 40, DresdnerSchlafapnoe@web.de

Cottbus

Wolfgang Krüger, Vorsitzender,
SHG Schlafapnoe „Lausitz“ e.V. Cottbus,
Th.-Brugsch-Straße 7, 03050 Cottbus
Fon/Fax 03 55/42 17 51

Großhansdorf

Steffen Schumacher, SHG Schlafapnoe Großhansdorf,
Husumer Straße 44, 21465 Reinbek
Fon/Fax 040/7222553
schumacher-reinbek@t-online.de, www.schlaf-portal.de

Detlef Schiel, Hegelstraße 6, 29439 Lüchow
Fon 05841/96 1721, schiel@automenzel.de

Oldenburg und Umland

Hans-Hermann Töpken, Sprecher,
Schlafapnoe-SHG Oldenburg und Umland,
Eugen-Richter-Straße 4, 26133 Oldenburg
Fon 0441/47373

Heino Melchers,
Schlafapnoe-SHG Oldenburg und Umland,
Tiniburg 1, 26434 Wangerland
Fon 04463/5199

Cloppenburg und Umgebung

Günter Lipka,
Schlafapnoe-Selbsthilfegruppe Cloppenburg und Umgebung,
Dr. Niermann Straße 22A, 26169 Friesoythe
Fon 04491/1850, Fax 04491/4695, guenter.lipka@ewetel.net

Emden/Ostfriesland

Dieter Kamps, Vorsitzender,
SHG Schlafapnoe/Chronische Schlafstörungen Ost-Friesland,
Hievestraße 22, 26725 Emden
Fon 04921/979795

Ganderkese

Jürgen-Dieter Paulus, SHG Schlafapnoe Ganderkese,
Im Sande 4, 27777 Ganderkese
Fon 04222/8785, Fax 04222/95 1754
ganter@j-d-paulus.de; www.vdk.de/ov-ganderkese

Celle

Walter Klingeberg, Celler-Schlafapnoe-SHG Heideschläfer,
Alte Straße 11, 29303 Bergen/Offen
Fon privat 05051/7270, Fon dienstl. 0531/289 9749,
Fax dienstl. 0531/2899751

Hildesheim

Karl Uwe Katur, Schlafapnoe Selbsthilfegruppe Hildesheim,
Dresdener Straße 5, 30982 Pattensen
Fon 05069/96164, Fax 05069/96165
SchlafapnoeSHGHi@katur.de

Alfeld

Karl-Heinz Hennecke, Vorsitzender,
Alfelder-Schlafapnoe-Gesellschaft e.V.,
Ostdeutsche Straße 28, 31061 Alfeld
Fon 05181/805080, Fax 05181/8069977

Josef A. Wirth, SHG Alfeld,
Wiegandstraße 1, 31061 Alfeld
Fon 05181/1203

Lothar Honka, Komm. Vorsitzender,
Alfelder Schlafapnoe Gesellschaft e.V., Gruppe Hameln-Pyrmont,
Emmerstraße 38, 31860 Emmerthal
Fon 05155/5361, lotharhonka@freenet.de

Bad Münden

Rolf Mund, Geschäftsführer und 1. Vorsitzender, SHG Schlafapnoe
Bad Münden e.V., Brunnenweg 2, 31832 Springe
Fon 05041/5150, rolf.mund@arcor.de

Wilhelm Grundmeier, Stellvertreter
Heckenrosenweg 18, 30974 Wennigsen
Fon 05103/925601

Kassel

Otmar Möller, Leiter der SHG Schlafapnoe/Atemstillstand,
Bardelebenstraße 6A, 34130 Kassel
Fon 0561/65759, Fax 0561/9209002, Mobil 0175/8458339
Moeller@schlafapnoe-kassel.de

Andreas Bensch, Landessprecher Hessen,
Zum Vogelrain 1a, 34225 Baunatal
Fon privat 05601/86806,
bensch@schlafapnoe-kassel.de; www.schlafapnoe-kassel.de

Kassel und -Land

Reinhard Müller, Bundes- und Hessischer Landessprecher,
SHG Kassel- und Land, Holzweg 22, 34225 Baunatal
Fon 05601/8489, Fax 05601/9690046
mueller@schlafapnoe-kassel.de, www.schlafapnoe-kassel.de

Marburg

Margrit Fritze, Sprecherin, SHG Marburg,
Am Mühlhof 3, 35041 Marburg
Fon/Fax 06421/14322

Ernst Wagner, Sprecher, SHG Marburg,
Neustadt 14, 35466 Rabenau-Geilshausen
Fon und Fax 06407/7814, sleepinfo.connection@gmx.net

Bad Wildungen

Horst Hommel, SHG Bad Wildungen,
Molkenpfad 34, 34582 Borken
Fon 05682/71114

Wilfried Haßler, SHG Bad Wildungen,
Frankfurter Straße 18, 34590 Wabern
Fon 05683/7165

Gießen

Ursula Gheorghiu, Sprecherin, SHG Gießen,
Schützenstraße 18, 35398 Gießen
Fon/Fax 0641/870170

Klaus Bepler, SHG Gießen,
Am Drosselschlag 24, 35452 Heuchelheim
Fon 0641/65229, Fax 0641/65778, Klaus.Bepler@t-online.de

Fulda

Roland Scholz, Arndtstraße 5, 36093 Künzell
Fon 0661/9338992, roscho.fd@web.de

Rotenburg

Erich Barthel, I. Vorsitzender,
SH Schlafapnoe/chronische Schlafstörungen Rotenburg e.V.,
Stölzingerstraße 1, 36219 Cornberg
Fon 05650/921213, Fax 05650/921214
erich.barthel@web.de

Bad Sooden-Allendorf

Herbert und Ursula Lückert,
SHG Schlafapnoe/Atemstillstand Bad Sooden-Allendorf,
Schützenstraße 9, 37215 Witzenhausen
Fon und Fax 05542/2705, H.u.U.L.@t-online.de

Düsseldorf

Klaus Hillebrand, Vorsitzender, SHG Düsseldorf,
Kamper Weg 290, 40627 Düsseldorf
Fon 0211/9269170, Fax 0211/273670

Hilden

Friedel Hafner, I. Vorsitzender,
SHG Schlafapnoe-Atemstillstand Hilden e.V.,
Wilhelmine-Fliednerstraße 1, 40723 Hilden
Fon/Fax 02103/62109, Schlafapnoe-Hilden@t-online.de

Solingen

Hartmut Rentmeister, 1. Vorsitzender,
SHG Schlafapnoe/Chronische Schlafstörungen Solingen,
Postfach 12 02 12, 42677 Solingen
Fon/Fax 02 12/264 30 94
webmail@schlafapnoe-solingen.de, www.schlafapnoe-solingen.de

Ingrid Hohnrath, 2. Vorsitzende,
Fon/Fax 02 12/432 65,
siegfried.hohnrath@telebel.de, www.schlafapnoe-solingen.de

Wanne-Eickel

Therese Littmann, Vorsitzende, SHG/Atemstillstand Wanne-Eickel,
Edmund-Weber-Straße 22, 44651 Herne
Fon/Fax 023 25/756 31

Herne

Alfons Altmeyer, Vorsitzender, SHG Herne,
Michaelstraße 2, 45661 Recklinghausen
Fon 023 61/727 33

Gelsenkirchen

Günter Berger, Vorsitzender, SHG Atmen & Leben,
Nordring 2, 45701 Herten
Fon/Fax 0209/61 1737, anne_guenter@gmx.de

Dorsten

Klaus-Peter Karger,
SHG Schlafapnoe/Chronische Schlafstörungen Dorsten e.V.,
Frankampstraße 134, 45891 Gelsenkirchen
Fon 0209/7 1734, kpkarger@arcor.de

Recklinghausen

Werner Lueg, 1. Vorsitzender, SHG Recklinghausen e.V.,
Albertstraße 29, 45739 Oer-Erkenschwick
Fon 023 68/8 1301 oder 8 1334, Fax 023 68/8 1334

Christiane Nowack, 2. Vorsitzende, SHG Recklinghausen e.V.,
Gahlensche Straße 196, 44809 Bochum

Duisburg

Josef Köhler, Vorsitzender, Schlafapnoe Duisburg e.V.,
Fischerstraße 44, 47055 Duisburg
Fon 0203/774266, Fax 0203/7392146
Jupp.Koehler@t-online.de, www.schlafapnoe-online.de/Duisburg

Niederrhein

Gabriele Kaenders, I. Vorsitzende,
SHG Schlafapnoe/Chronische Schlafstörungen Niederrhein e.V.,
Im Kämpken 3, 47443 Moers
Fon 02841/505504, Fax 02841/8844731
schlafapnoe-niederrhein@onlinehome.de

Krefeld

Helmut Welbers, I. Vorsitzender,
SHG Schlafapnoe/Chronische Schlafstörungen Krefeld e.V.,
Dionysiusstraße 20, 47802 Krefeld
Fon 02151/562068

Margot Bliem, 2. Vorsitzende,
SHG Schlafapnoe/Chronische Schlafstörungen Krefeld e.V.,
Nieper Straße 229 c, 47802 Krefeld
Fon 02151/562068

Gronau

Karl-Friedrich Soyke, Vorsitzender, SHG Gronau, Graf-Luckner-Stra-
ße 23, 48527 Nordhorn
Fon 05921/992771

Köln

Hans Haas, I. Vorsitzender, SHG Köln und Umgebung e.V.,
Ferdinand-Stücker-Straße 42, 51067 Köln
Fon/Fax 0221/697335

Aachen

Hans Peter Kremer, Vorsitzender,
Marshallstraße 25, 52066 Aachen
Fon 0241/62879

Alzey und Umgebung

Ernst Baldauf, I. Vorsitzender,
SHG Schlafapnoe Selbsthilfe Alzey und Umgebung e.V.,
Am Kissel 12, 55237 Bornheim
Fon 06734/354, Fax 06734/6345
Schlafapnoe-Alzey@gmx.de, www.schlafapnoe-online.de/alzey

Bad Kreuznach und Umgebung

Otilie Wichter, Vorsitzende,
Schlafapnoe Selbsthilfe Bad Kreuznach und Umgebung e.V.
Am Pfalzsprung 21, 55583 Bad Münster/Eberburg
Fon/Fax 0 67 08/34 92, owichter@t-online.de

Siegen

Helmut Wied, Vorsitzender, SHG Siegen e.V.,
Am Siegenstein 31, 57080 Siegen
Fon 0271/382176, Fax 0271/385104 (nach Anruf)
helmut@rhwied.de

Hagen

Siegward H. Grahner, I. Vorsitzender, SHG Schlafapnoe e.V. Hagen,
Kettelerstraße 54, 58099 Hagen
Fon 02331/66503, Fax 02331/66790, Handy: 0178/9235308
SchlafapnoeHagen@web.de, www.vdk-schlafapnoe.de/hagen

Meinerzhagen

Peter-Max Engelbert, SHG Schlafapnoe/Chronische Schlafstörungen,
Heidehang 17, 58549 Meinerzhagen
Fon/Fax 02358/626, maxp38@hotmail.com

Halver

Alois Peter Nirwing, Vorsitzender, SHG Halver,
Waldweg 6, 58553 Halver
Fon/Fax 02353/2678

Frankfurt am Main

Helmut Himmighoffen,
SHG Schlafapnoe/Atemstörungen Rhein-Main,
Melemstraße 7, 60322 Frankfurt am Main
Fon 069/595802, Fax 069/5974172
easysleeper@web.de

Darmstadt

Rainer Schmitt, I. Vorsitzender,
Verein Gestörter Schlaf Darmstadt e.V.,
Im Wesner 8k, 64401 Groß-Bieberau
Fon 061 62/4559, Fax 061 62/91 1585
rainer.schmitt@online.de

Zweibrücken

Werner Madle, Vorsitzender, SHG Schlafapnoe Zweibrücken e.V.,
Jägerstraße 6, 66440 Blieskastel
Fon 06842/7576, Fax 06842/89 1202
wernermadle@web.de, www.Schlafapnoe-Zweibruecken.de

Ludwigshafen/Vorderpfalz

Hermann Wüst, Vorsitzender,
SHG Schnarchen und Schlafapnoe Ludwigshafen/Vorderpfalz,
Brechlochstraße 44, 67063 Ludwigshafen/Rh.
Fon/Fax 0621/6985 17

Doris Schmitt,
SHG Schnarchen und Schlafapnoe Ludwigshafen/Vorderpfalz,
Hardenburgstraße 39, 67122 Altrip
Fon 06236/30252

Mutterstadt

Birgit Schmitt, I. Vorsitzende,
SHG Schlafapnoe Mutterstadt und Umgebung e.V.,
Fritz-Schalk-Straße 22, 67112 Mutterstadt
Fon 06234/4750, Fax 06234/305230
SHGMutterstadt@web.de, <http://www.shgmutterstadt.de>

Südpfalz

Peter Allspach, SHG Schlafapnoe Südpfalz e.V.,
Bodelschwinghamstraße 27, 76829 Landau/Pfalz
Fon 06341/950680,
Peter.Allspach@t-online.de, www.schlafapnoe-suedpfalz.de

Freudenstadt

Horst Finkbeiner, SHG Schlafapnoe Freudenstadt,
Ziegeleistraße 3, 72250 Freudenstadt
Fon 07441/25 66, horstfinkbeiner@t-online.de

Bodensee

Petra Mauch, VdK-Selbsthilfegruppe Schlafapnoe Gruppe Bodensee,
c/o Sozialverband VdK Regionalgeschäftsstelle,
Bleichwiesenstraße 1/1, 78315 Radolfzell
Fon 07732/9236-31, Fax 07732/9236-20, p.mauch@vdk.de

Ortenau

Günter Nickert,
VdK Selbsthilfegruppe Schlafapnoe/Atemstillstand Gruppe Ortenau,
In der Gifiz 44, 77656 Offenburg
Fon privat 0781/565 17, Fon dienstl. 0781/932470,
Fax dienstl. 0781/9324739, guenter.nickert@kanzlei-nickert.de

Südbaden/Freiburg

Andrea Biehler, VdK-Selbsthilfegruppe Schlafapnoe/Atemstillstand
Gruppe Südbaden Sitz Freiburg, c/o Sozialverband VdK Südbaden,
Bertoldstraße 44, 79098 Freiburg
Fon 0761/50449-0

Markgräflerland/Müllheim

Klaus-Dieter Sippel, VdK-Selbsthilfegruppe Schlafapnoe/
Atemstillstand Gruppe Markgräflerland Sitz Müllheim,
Eckstraße 24, 79283 Bollschweil
Fon 07633/80 19 15, Fax 07633/80 19 16

Markgräflerland/Hochrhein

Friedrun Holzer, VdK-Selbsthilfegruppe Schlafapnoe/Atemstillstand
Hochrhein/Markgräflerland,
Gretherstraße 17, 79539 Lörrach
Fon 07621/939639-0, Fax 07621/939639-20

Berchtesgadener Land/Salzburg

Ilse Rothstein, SHG „Schlafstörungen“
Berchtesgadener Land/Salzburg,
Peilsteinstraße 6, 83435 Bad Reichenhall
Fon 08651/8188, ilse.rothstein@t-online.de

Coburg-Oberfranken

Ernst Franke, SHG Schlafapnoe/
Chronische Schlafstörungen Coburg-Oberfranken,
Am Weinberg 5, 96450 Coburg
Fon 09561/29785

Antrag auf Mitgliedschaft im VdK- Fachverband Schlafapnoe und in einer Schlafapnoe-Selbsthilfegruppe

Die meisten Selbsthilfegruppen haben sich im VdK Fachverband Schlafapnoe/Chronische Schlafstörungen als dem Dachverband zusammengeschlossen, um gemeinsam für die Interessen der Betroffenen einzutreten.

Werden Sie Mitglied einer Selbsthilfegruppe.

Senden Sie bitte den ausgefüllten Antrag an den

VdK Fachverband Schlafapnoe/Chronische Schlafstörungen,
Wurzerstraße 4 a, 53175 Bonn, Telefax 02 28/ 8 20 93-46.

Wir leiten ihn an die in Ihrer Nähe befindliche Selbsthilfegruppe weiter.

Beitrittserklärung

ja, ich möchte Mitglied werden.

Name

Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ, Wohnort

Telefon/Fax

Datum, Unterschrift