



## **Arbeitsgemeinschaft für angewandte Schlafmedizin e. V.**

Uthmannstr. 8

58452 Witten

Tel. 02302 275 880 Fax. 02302 275695

### **Qualitätsnachweis: Somnologie AfaS (Arbeitsgemeinschaft für angewandte Schlafmedizin)**

#### **Präambel:**

Die Somnologie umfaßt die Ätiologie, Physiologie, Pathophysiologie, Diagnostik, Differentialdiagnostik und Therapie von Störungen der Schlaf-Wachregulationen und schlafbezogenen Störungen einschließlich der dazu notwendigen Methoden und Untersuchungstechniken im Schlaflabor

#### **Antrag zur Erteilung des Qualifikationsnachweises Somnologie**

Der Antrag auf Erteilung des Qualifikationsnachweises erfolgt bei dem Vorstand der AfaS. Der Antragsteller wird zum Anerkennungsverfahren zugelassen, wenn die Anerkennungskommission die Voraussetzungen überprüft und bestätigt hat.

#### **Zulassung zum Anerkennungsverfahren:**

I Nachzuweisen sind:

- a) Approbationsurkunde
- b) Anerkennung für ein Gebiet (Facharztanerkennung)
- c) mindestens einjährige ganztägige Weiterbildung in einem Schlaflabor
- d) Eine 3-monatige ambulante schlafmedizinische Tätigkeit muß Bestandteil der Ausbildung sein.
- e) Nachweis über die erfüllten Richtzahlen nach Punkt 1 des Stoffkataloges zum QN. Aus dem Zeugnis muß hervorgehen, daß die genannten Leistungen vom Antragsteller selbst erbracht wurden.

II Sonderregelung

- a) Internisten mit der Zusatzbezeichnung Pneumologie können ½ Jahr auf die einjährige Schlaflabortätigkeit angerechnet bekommen.. Die Weiterbildung ist vom Leiter des Schlaflabors schriftlich zu bestätigen.
- b) Andere Fachgruppen, die im Rahmen ihrer Weiterbildung ½ Jahr Schlaflabortätigkeit nachweisen können, bekommen diese ebenfalls auf einjährige Weiterbildungszeit angerechnet
- c) Bestimmten Fachgruppen, die für die Somnologie von grundlegender Bedeutung sind, kann bis zu ½ Jahr angerechnet werden, wenn sie nach ihrer Weiterbildung ½ Jahr in einem schlafmedizinischen Schwerpunkt tätig waren. In diesen Fällen muss ein schlafmedizinischer Schwerpunkt der Weiterbildungsstelle bestehen:
- d) Auf Antrag können auch schlafmedizinische Tätigkeiten im Ausland anerkannt werden, wenn diese in vergleichbaren Einrichtungen absolviert wurden

III Mitgliedschaft in der AfaS

## **Inhalte der Weiterbildung:**

Vermittlung und Erwerb eingehender Kenntnisse und Erfahrungen im Bereich der Somnologie.

Grundlagen des normalen und gestörten Schlafes. Schlafstadienanalyse  
Diagnose und Wertung von schlafbezogenen Atmungsstörungen.

Differentialtherapie von schlafbezogenen Atmungsstörungen einschließlich der Methoden der nichtinvasiven Beatmungsformen.

Kenntnisse der Physiologie und Pathophysiologie der oberen und unteren Atemwege sowie die Diagnostik von deren Störungen.

Kenntnisse in der Diagnostik und Therapie der intra- und extrathorakalen Obstruktionen.

Therapie von Schlafstörungen einschließlich schlafhygienischer Maßnahmen, Beeinflussung des normalen Schlafes durch Pharmaka.

Kenntnisse über den Einfluß von Pharmaka auf Atmung und Schlaf.

Kenntnisse über alternative Behandlungsformen wie intraorale Antischnarchgeräte, operative Maßnahmen u.a. Behandlungsmethoden.

Kenntnisse und Beherrschung von Komplikationen, die bei den verschiedenen Behandlungsformen auftreten können

## **Nachzuweisende Leistungen im Einzelnen:**

Selbstständige, manuelle Auswertung und Befundung von 100 ambulanten Polygraphien.

200 vollständig analysierte Polysomnographien mit Befunderstellung und Ableitung daraus zu erfolgender weiterer diagnostischer oder therapeutischer Konsequenzen

Mindestens 20 Polysomnographien sollten komplett selbstständig mit Anlage der Elektroden und Überwachung des Patienten während einer Untersuchungsnacht durchgeführt worden sein

Durchführung und Dokumentation von 100 abgeschlossenen Behandlungsfällen bei Patienten mit schlafbezogenen Atemstörungen.

Durchführung und Befundung von 5 MSLT (multipler Schlaf-Latenz Test) Untersuchungen

## **Durchführung des Anerkennungsverfahrens**

### **Anerkennungskommission**

Der Antrag auf Erteilung des Qualifikationsnachweises wird im Auftrag des

Vorstandes von einer Fachgremium begutachtet. Das Fachgremium setzt sich aus mindestens zwei Mitgliedern der AfaS zusammen, die vom Vorstand benannt werden.

Das Fachgremium überprüft die Vollständigkeit der Voraussetzungen zur Zulassung zum Anerkennungsverfahren. Sind sämtliche Voraussetzungen erfüllt, wird der Antragsteller zum Anerkennungsverfahren zugelassen, der Termin und Ort des Anerkennungsverfahrens werden vom Fachgremium festgesetzt und dem Antragsteller schriftlich mitgeteilt.

Vom Fachgremium wird dann eine Anerkennungskommission bestehend aus einem Vorsitzenden und zwei Beisitzenden benannt, die das Anerkennungsverfahren durchführen.

Vom Vorstand der AfaS werden diejenigen Mitglieder benannt, die als Vorsitzende und Beisitzer tätig werden können.

### **Durchführung des Anerkennungsverfahrens**

Das Anerkennungsverfahren erfolgt in Form einer mündlichen Prüfung. Die mündliche Prüfung wird von den drei Mitgliedern der Anerkennungskommission durchgeführt.

Gegenstand der Prüfung ist der Nachweis eingehender Kenntnisse der im Stoffkatalog aufgeführten Wissensgebiete, sowie der Nachweis eingehender Fähigkeiten im Einsatz von somnologisch - diagnostischen und - therapeutischen Maßnahmen.

Das Prüfungsergebnis wird dem Antragsteller unmittelbar im Anschluss an die Prüfung mitgeteilt.

### **Protokoll**

Über die Anträge auf Erteilung des Qualifikationsnachweis ist, die Durchführung des Anerkennungsverfahrens und das Ergebnis werden schriftliche Aufzeichnungen geführt, die auf Antrag eingesehen werden können.

### **Wiederholungsverfahren**

Die Wiederholung eines nicht bestandenen Verfahrens ist möglich. Die Anerkennungskommission bestimmt die dazu notwendigen inhaltlichen und zeitlichen Voraussetzungen.

### **Widerspruch**

Der Antragsteller kann gegen den Entscheid der anerkennend Kommission beim Vorstand der AfaS innerhalb von vier Wochen schriftlich Widerspruch einlegen.

### **Urkunde**

Über das erfolgreiche durchgeführte Anerkennungsverfahren wird eine Urkunde



ausgestellt, die vom Vorstand der AfaS und dem Vorsitzenden der Anerkennungskommission unterschrieben wird.

### **Inhaltliche Voraussetzungen zur Anerkennung des QN Somnologie ( s. Anhang)**

Die inhaltlichen Voraussetzungen zur Anerkennung des QN Somnologie (AfaS) entsprechen den Voraussetzungen der wissenschaftlichen, nationalen Fachgesellschaften.

Ausgearbeitet von der Arbeitsgruppe Qualitätssicherung der Arbeitsgemeinschaft für angewandte Schlafmedizin

Dr. med. K.H. Franz, Schlaflabor Witten  
Dr.med. W. Hohenhorst, Essen  
Dr. med. M. Hoster, Schlaflabor Lüdenscheid  
Frau Dr.med. Jaresch, Schlaflabor Witten  
Dr. med. C. Kellner, 2. Vorsitzender der AfaS  
U. Lonn, Polydorm, Witten  
H.-H. Otto, Schlaflabor Bochum-Gelsenkirchen  
Dr.med.. Teutemacher, Schlaflabor Wuppertal  
Dr. med. Uwe Weber 1. Vorsitzender der AfaS  
Dr.med. Th. Wisskirchen, Schlaflabor Wuppertal

Witten, den 20.3.02

Anhang:

### **Inhaltliche Voraussetzungen zur Anerkennung des QN Somnologie AfaS**

Der Arzt/die Ärztin, die den Qualifikationsnachweis "Somnologie AfaS" erwerben will, muss Kenntnisse über folgende schlafmedizinische Inhalte nachweisen:

Elektrophysiologische und biochemische Grundlagen des Schlafes

Der Arzt/die Ärztin soll umfangreiche Kenntnis haben über:

a. physiologische Variationen und Altersvariationen des Schlafs und der Vigilanz am Tag, Erfassung und Beurteilung von Vigilanzstörungen ( physiologische Variationen, Altersvariationen), physiologische und biochemische Veränderungen im Schlaf, Modelle zur Schlafentstehung und -funktion, elektroenzephalographische Aktivität im Schlaf, Schlafstadienbestimmung, Aussagekraft und Limitationen der konventionellen Schlafstadienklassifikation.

b. REM- und NREM Schlaf:

- elektroenzephalographische Aktivität,
- Motoneuronaktivität,
- Sensorische Aktivität,
- Aktivität des autonomen sympathischen und parasympathischen Nervensystems,
- Herz-Kreislauffunktion,
- Atmungregulation,
- Stoffwechselaktivität,
- Thermoregulation.

c. Hormonelle Regulation im Schlaf, Abhängigkeit von Schlafstadien, Grundkenntnisse über mentale Aktivität im Schlaf einschließlich Träumen.

### Chronobiologische Aspekte des Schlafes

Der Arzt/die Ärztin soll umfangreiche Kenntnis haben über:

- Circadiane Rhythmen und deren Beeinflussung durch Zeitgeber (Temperatur, Atmung, Herz-Kreislauf, hormonelle Aktivität),
- Chronobiologische Modelle der Schlafregulation
- Circadiane Variationen der Leistungsfähigkeit, Konzentrationsfähigkeit, Müdigkeit und Schläfrigkeit am Tage,
- Methoden zur Erfassung tageszeitlicher Schwankungen von Schläfrigkeit und Leistungsfähigkeit,
- diagnostische Verfahren zur Erfassung circadianer Schwankungen physiologischer Variablen,
- Schlafstörungen, die infolge einer gestörten Schlaf-Wach-Rhythmik entstehen, Klassifikation und Differentialdiagnose,
- Wechselwirkung von Schichtdienst und Schlaf, therapeutische Beeinflussung schichtdienstbedingter Schlafstörungen,
- therapeutische nichtmedikamentöse Beeinflussung circadianer Rhythmen und pharmakologische Therapie.

### **Diagnostische Verfahren zur Erfassung und Beurteilung von Schlafstörungen des Erwachsenen**

Der Arzt/die Ärztin soll umfangreiche Kenntnis haben über:

- ambulante diagnostische Verfahren zur Erkennung von Ein- und Durchschlafstörungen (Insomnien),
- schlafbezogene Atmungsstörungen,
- schlafbezogene kardiovaskuläre Störungen,
- ambulante Methoden zur Erfassung und Beurteilung von Schlafstörungen und Vigilanzstörungen am Tage, Kenntnisse und Beurteilung etablierter validierter Fragebögen zur Erfassung von Schlafstörungen,
- schlaflaborspezifische diagnostische Verfahren, insbesondere technische und methodische Richtlinien zur Durchführung folgender Untersuchungen:
  - Polysomnographie (PSG),
  - Kardiorespiratorische Polygraphie (PG)
  - Multipler-Schlaflatenz-Test (MSLT)
  - validierte Leistungsbeurteilung, Vigilanztests
- personelle, technische und räumliche Voraussetzungen zur Betreibung eines Schlaflabors nach den Richtlinien der AfaS
- Auswertung polygraphischer und polysomnographischer Aufzeichnungen und Befundungen

**Differentialdiagnose und Therapie der Schlafstörungen insbesondere der intrinsischen und extrinsischen Dyssomnien, Parasomnien und Schlafstörungen, die durch psychiatrische, neurologische, internistische und andere organische Erkrankungen verursacht werden**

Der Arzt/die Ärztin soll umfangreiche Kenntnis haben über:

Differentialdiagnose und Klassifikation der Schlafstörungen, Tagesmüdigkeit und Schläfrigkeit am Tage. Insbesondere muß der Arzt /die Ärztin bei folgenden Krankheitsbildern die spezifische Symptomatik, Differentialdiagnose und Prognose kennen und selbständig die adäquaten diagnostischen und therapeutischen Programme aufstellen können:

- Insomnien
- Hypersomnien und Störungen mit Tagesschläfrigkeit
- Narkolepsie
- Parasomnien
- Schlafstörungen bei psychiatrischen Erkrankungen
- Schlafstörungen bei neurologischen Erkrankungen
- Schlafstörungen bei internistischen Erkrankungen
- Schlafstörungen bei kardiopulmonalen Erkrankungen
- Schlafstörungen bei muskuloskeletalen Erkrankungen
- Schlafstörungen durch Alkohol/Drogen und Pharmakamißbrauch
- Schlafstörungen bei pädiatrischen Erkrankungen
- Schlafstörungen bei Medikamenteneinnahme

- Störungen des zirkadianen Schlaf/wach-Rhythmus

### **Therapie von Schlafstörungen**

Der Arzt/die Ärztin soll umfangreiche Kenntnis haben über Indikation, Methoden und Durchführung von:

- Schlafhygienischen Maßnahmen,
- Beeinflussung des normalen Schlafs durch Pharmaka,
- Pharmakotherapie des gestörten Schlafs und Lichttherapie,
- Verhaltenstherapeutische und andere psychotherapeutische Verfahren bei Schlafstörungen.

### **Differentialdiagnose der schlafbezogenen Atmungsstörungen und deren Therapie**

Der Arzt/die Ärztin soll umfangreiche Kenntnis haben über:

- Morphologie und Funktion der oberen Atemwege im Wachzustand und Schlaf. Engstellendetektion im Bereich der Nase, des Pharynx und Larynx  
Kraniofaziale Aspekte, die eine Obstruktion der oberen Atemwege begünstigen.
- normale und gestörte Atmungsregulation im Schlaf, deren physiologische Variationen und Abhängigkeit von Schlafstadien, circadianen Rhythmen und Altersvariationen,
- Wechselwirkung mit kardiorespiratorischen Funktionen am Tage und während des Schlafs,
- Beziehung zur Sauerstoffsättigung und zu arteriellen Blutgasen,
- Differentialdiagnose und Klassifikation der schlafbezogenen Atmungsstörungen nach polysomnographischen Kriterien,
- spezifische Symptomatik, Differentialdiagnose, Therapie, Prognose und Folgeerkrankungen bei folgenden Krankheitsbildern mit deren zugehörigen diagnostischen und therapeutischen Programmen:
  - Schlafbezogene Störungen der Atmung mit Obstruktion der oberen Atemwege
  - Zentrale Schlafapnoe
  - Primäre alveoläre Hypoventilation (Undines Fluch Syndrom)
  - Sekundäre alveoläre Hypoventilation
  - Schlafbezogene Atmungsstörungen bei psychiatrischen und neurologischen Erkrankungen
  - Schlafbezogene Atmungsstörungen bei internistischen Erkrankungen

- Schlafbezogene Atmungsstörungen bei kardiopulmonalen Erkrankungen
  - Schlafbezogene Atmungsstörungen bei muskuloskeletalen Erkrankungen
  - Schlafbezogene Atmungsstörungen bei pädiatrischen Erkrankungen
- Hämodynamische Veränderungen bei schlafbezogenen Atmungsstörungen:
    - cerebrale Perfusion,
    - arterieller Blutdruck
    - pulmonalarterieller Blutdruck
    - cardiale Funktion
    - kreislaufregulierende Hormone
- Indikationen und klinische Bewertung ambulanter diagnostischer Einheiten zur Erkennung von schlafbezogenen Atmungsstörungen,
- Indikation und Durchführung spezifischer therapeutischer Verfahren:
    - Verhaltensmedizinische Therapie
    - Medikamentöse Therapie
    - Mechanische Therapie
    - Nasale CPAP-Therapie
    - Nasale BiPAP-Therapie unter Spontanatmung:
    - Nasale IPPV-Therapie und BiPAP-T/ST Therapie
    - Chirurgische Therapie