

**Stoffkatalog**  
**zum Qualifikationsnachweis "Somnologie" der Deutschen Gesellschaft**  
**für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM) für Ärztinnen und Ärzte**

**1. Richtzahlen**

- a) Selbständige Durchführung, Befundung und Dokumentation von 30 Polysomnographien nach den Kriterien der American Academy of Sleep Medicine (AASM). Selbständige Befundung von 200 Polysomnographien nach den Kriterien der AASM, davon 100 kardiorespiratorische Polysomnographien mit Auswertung und Bewertung schlafbezogener Atmungs- und Kreislaufstörungen.
- b) Selbständige Durchführung, Befundung und Dokumentation von 20 MSLT (Multipler Schlaflatenz-Test-) Untersuchungen.
- c) 100 dokumentierte abgeschlossene Behandlungsfälle bei Patienten mit schlafbezogenen Störungen und Störungen des Schlaf-Wach-Rhythmus. Hierunter müssen sich aus jeder der folgenden Diagnosekategorien mindestens 10 Behandlungsfälle befinden: Schlafbezogene Atmungsstörungen (inklusive der nasalen Ventilationstherapie), weiterer Schlafstörungen (insbes. Insomnien und Hypersomnolenzen), Parasomnien sowie Schlafstörungen bei körperlichen und psychiatrischen Erkrankungen.

**2. Inhaltliche Voraussetzungen**

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

**2.1. Elektrophysiologische und biochemische Grundlagen des Schlafes**

Die Ärztin / der Arzt soll umfangreiche Kenntnis haben über:

- physiologische Variationen und Altersvariationen des Schlafs und der Tagesvigilanz,
- Erfassung und Beurteilung von Vigilanzstörungen, physiologische Variationen, Altersvariationen,
- elektrophysiologische, physiologische und biochemische Veränderungen im Schlaf,
- Modelle zur Schlafentstehung und -funktion,
- elektroenzephalographische Aktivität im Schlaf, Schlafstadienbestimmung,
- Aussagekraft und Limitationen der Schlafstadienklassifikation,
- REM- und NREM Schlaf:

*elektroenzephalographische Aktivität,  
Motoneuronaktivität,  
Sensorische Aktivität,  
Aktivität des autonomen sympathischen und parasympathischen Nervensystems,  
Herz-Kreislauffunktion,  
Atmungsregulation,*

*Stoffwechselaktivität,  
Thermoregulation.*

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

## **2.2. Chronobiologische Aspekte des Schlafes**

Die Ärztin / der Arzt 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.

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

Die Ärztin / der Arzt soll umfangreiche Kenntnis haben über:

- ambulante diagnostische Verfahren zur Erkennung von Ein- und Durchschlafstörungen (Insomnien),
- schlafbezogene Atmungsstörungen,
- schlafbezogene kardiovaskuläre Störungen,
- Methoden zur Erfassung und Beurteilung von Schlafstörungen und Vigilanzstörungen am Tage, Kenntnisse und Beurteilung etablierter validierter Fragebögen zur Erfassung von Schlafstörungen,
- technische und methodische Richtlinien zur Durchführung folgender Untersuchungen:  
*Polysomnographie (PSG),  
Kardiorespiratorische Polygraphie  
Multipler-Schlaf latenz-Test (MSLT) und Multipler-Wachbleibe-Test (MWT)  
validierte Leistungsbeurteilung, Vigilanztests*
- personelle, technische und räumliche Voraussetzungen zur Betreibung eines Schlaflabors nach den Richtlinien der DGSM,
- Auswertung polygraphischer und polysomnographischer Aufzeichnung und Befundung

## **2.4. Differentialdiagnose und Therapie der Schlafstörungen gemäß aktueller ICSD**

Die Ärztin / der Arzt soll umfangreiche Kenntnis haben über:

- Differentialdiagnose und Klassifikation der Schlafstörungen,

- Tagesmüdigkeit und Schläfrigkeit am Tage.

Insbesondere muss die Ärztin / der Arzt bei den folgenden Krankheitsbildern die spezifische Symptomatik, Differentialdiagnose und Prognose kennen und selbständig die adäquaten diagnostischen und therapeutischen Programme aufstellen können:

- *Insomnien*
- *Hypersomnolenzen und Störungen mit Tagesschläfrigkeit*
- *Narkolepsie*
- *Parasomnien*
- *Schlafstörungen bei psychiatrischen Erkrankungen*
- *Schlafstörungen bei neurologischen Erkrankungen*
- *Schlafstörungen bei internistischen Erkrankungen*
- *Schlafstörungen bei kardiopulmonalen Erkrankungen*
- *Schlafstörungen bei muskuloskelettalen Erkrankungen*
- *Schlafstörungen durch Alkohol/Drogen und Pharmakamissbrauch*
- *Schlafstörungen bei pädiatrischen Erkrankungen*
- *Schlafstörungen bei Medikamenteneinnahme*
- *Störungen des circadianen Schlaf-Wach-Rhythmus*
- *Schlafbezogene Bewegungsstörungen*

## 2.5. Therapie von Schlafstörungen

Die Ärztin / der Arzt 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.

## 2.6. Differentialdiagnose der Schlafbezogenen Atmungsstörungen und deren Therapie, insbesondere Indikationen und Methoden konventioneller nichtinvasiver Beatmungstherapien (nCPAP, nBiPAP, nIPPV)

Die Ärztin / der Arzt 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 und circadianen Rhythmen, 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 polygraphischen und polysomnographischen Kriterien,
- spezifische Symptomatik, Differentialdiagnose, Therapie, Prognose und Folgeerkrankungen bei den folgenden Krankheitsbildern und selbständig die adäquaten diagnostischen und therapeutischen Programme aufstellen können:

*Schlafbezogene Störungen der Atmung mit Obstruktion der oberen Atemwege*

*Zentrale Schlafapnoe*  
*Kongenitales zentrales Hypoventilationssyndrom (CCHS)*  
*Sekundäre alveoläre Hypoventilation*  
*Schlafbezogene Atmungsstörungen bei psychiatrischen und neurologischen Erkrankungen*  
*Schlafbezogene Atmungsstörungen bei internistischen Erkrankungen*  
*Schlafbezogene Atmungsstörungen bei kardiopulmonalen Erkrankungen*  
*Schlafbezogene Atmungsstörungen bei muskuloskelettalen 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*  
*Konservative Therapie*  
*Apparative Therapie*  
*Nasale CPAP-Therapie*  
*Nasale BiPAP-Therapie unter Spontanatmung:*  
*Nasale IPPV-Therapie und BiPAP-T/ST*  
*Chirurgische Therapieverfahren*

Stand 25.2.2021