

DER UNTERSCHÄTZTE FAKTOR SCHLAF

Mehr Evidenz – objektive Schlafdaten als zusätzlicher
Parameter für Diagnostik, Therapie und Verlaufskontrolle

WENN SCHLAF GESTÖRT IST, WIRKT ER AUF DIE PSYCHE – UND UMGEKEHRT.

Schlafstörungen wie z. B. Insomnie gehören zu den häufigsten Begleitern psychischer Erkrankungen. Ein- und Durchschlafprobleme, frühmorgendliches Erwachen, häufige nächtliche Weckreaktionen, unregelmäßiges Schnarchen oder morgendliche Erschöpfung beeinträchtigen nicht nur den Schlaf selbst – sie wirken sich spürbar auf Stimmung, Belastbarkeit und kognitive Leistungsfähigkeit aus.

Daten des RKI zeigen: Ein Drittel der Erwachsenen berichtet regelmäßig über Ein- oder Durchschlafprobleme. Schlafstörungen sind damit kein Randthema, sondern ein relevanter Faktor im klinischen Alltag – mit deutlichen Auswirkungen auf den Therapieverlauf.

Trotzdem wird Schlaf in der psychologischen Diagnostik meist nur subjektiv erfasst. Dadurch bleiben Muster, Störungen und Zusammenhänge oft unsichtbar, obwohl sie wichtige Hinweise auf psychische Stabilität und Behandlungserfolg liefern können.

Objektive Schlafdaten schaffen hier Klarheit – als zusätzlicher Evidenzanker, der psychometrische Verfahren sinnvoll ergänzt.



EINFACHE ANWENDUNG VON ZU HAUSE.



Der HomeSleepTest wird von Patient:innen selbstständig zu Hause angewendet – die Auswertung erfolgt durch den Arzt.

Die leichten Sensoren erfassen während der Nacht präzise Daten zur Schlafarchitektur – ohne Einfluss der klinischen Umgebung. Die Messung wird per App in Echtzeit dokumentiert und anschließend automatisch in die verschlüsselte Cloud übertragen. Dort stehen sowohl Rohdaten als auch Analysedaten zur Verfügung, sodass der behandelnde Arzt alle abgeleiteten Parameter – insbesondere das individuelle Schlafprofil – für diagnostische und therapeutische Zwecke sicher auswerten kann. Zusätzlich bietet die App bei Bedarf die Möglichkeit, direkt zwischen Patient:in und Arzt zu kommunizieren, um Rückfragen zu klären oder Hinweise zur Anwendung zu geben.



WARUM OBJEKTIVE SCHLAFDATEN EINEN UNTERSCHIED MACHEN

Schlafmuster spiegeln neurophysiologische Prozesse wider, die eng mit emotionaler Regulation, Gedächtnisbildung und Stressverarbeitung verbunden sind. Veränderungen in der Schlafarchitektur können auf Störungen in diesen Prozessen hinweisen – häufig, bevor sie sich klinisch manifestieren.

Mit der Erfassung von objektiven Schlafparametern lassen sich beispielsweise die Auswirkungen von Antidepressiva, Verhaltenstherapien oder Entspannungsverfahren erfassen. Das eröffnet neue Möglichkeiten, therapeutische Maßnahmen datenbasiert zu überprüfen und anzupassen.



Mit unserem HomeSleepTest (HST) verfolgen wir ein klares diagnostisches Ziel: präzise Informationen über relevante Schlafparameter bereitzustellen und die tatsächlichen Ursachen von Schlafstörungen sichtbar zu machen. Insbesondere in Kombination mit unserem O_{two} Fellwo können wir Rückschlüsse auf respiratorische Ereignisse ziehen. So entstehen objektive Grundlagen, um therapeutische Maßnahmen gezielt auszuwählen, anzupassen und patientenorientiert zu gestalten.

Objektive Schlafdiagnostik – einfach in Ihren Praxisalltag integrierbar

Der **HomeSleepTest (HST)** von **SOMNOmedics** ermöglicht die valide Erfassung von Schlafparametern **direkt im häuslichen Umfeld Ihrer Patient:innen** – ohne Schlaflabor, ohne technischen Aufwand für die Praxis.

Die Messungen stehen in der passwortgeschützten Cloud bereit. Die Auswertung kann manuell, semi-automatisch oder automatisch erfolgen. Eine KI-gestützte Auswertung ist in Vorbereitung.



SOMNOMEDICS HomeSleepTest: WELCHE DATEN ERFASST WERDEN UND WAS SIE AUSSAGEN

Der HomeSleepTest erfasst Biosignale der Schlafdiagnostik:

- **3 x EEG** – elektrische Aktivität des Gehirns zur Bestimmung der Schlafstadien
- **2 x EOG** – Augenbewegungen zur Differenzierung von REM- und Non-REM-Phasen
- **1 x EMG** – Muskelaktivität, z. B. zur Erkennung von Weckreaktionen oder Bewegungen
- **Impedanz** – zur Feststellung der Signalqualität über die Messzeit
- **Audio** (via Mikrofon des Tablets) – Ermittlung Schnarchen/Schnarchrhythmus
- **Kopflage** – Ermittlung der Kopfposition
- **Aktivität** – Kopfbewegung
- **Umgebungslicht** – Erkennt Licht aus/an zur exakten Bestimmung der Zeit im Bett (TiB)

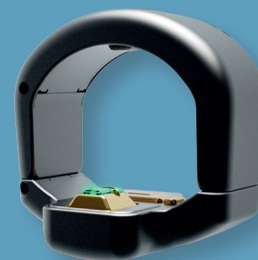
Daraus bieten wir folgende Informationen:

Schlafeffizienz (%), Einschlaf latenz (min), REM-Latenz (min), Schlaf fragmentierung, Schlafstadien (%), WASO (Wake After Sleep Onset) (min)

Optional ergänzt der **O_{two} Fellow** diese Daten um das Oximetrie-Screening.

Sauerstoffsättigung (SpO₂, %):

- Entsättigung: Sauerstoffabfall $\geq 4\%$, Dauer ≥ 8 s (Parameter einstellbar)
→ Oxygen Desaturation Index (ODI)
- Basale SpO₂: Diffusionsstörung / alveolare Hypoventilation



Herzrate (HR, bpm):

- Herzrate beat to beat
- Nächtliche HR Fluktuation (NHRF):
 ≥ 8 bpm, Dauer 3-30 s
- Dipping: Abfall der HR im Schlaf $> 10\%$ (analog Blutdruck)
- Brady- / Tachykardie

Lage:

- Aufrecht / Liegen: Rücken, Seite
- Bestimmung der TiB

Aktigraphie:

- Schlaf-Wach-Erkennung: Bezug der Ereignisse auf Schlaf
- Time in Bed (TiB)

Plethysmographie:

- Autonome Arousal: Schlaf fragmentierung
- Herz-Kreislaufzeit: Erkennung kardiale Dysfunktion

Schnarchen:

- Episodisches Schnarchen, in % Total Sleep Time (TST)



ERFAHREN SIE, WIE EINFACH OBJEKTIVE SCHLAFDIAGNOSTIK SEIN KANN.



**Beratungstermin
vereinbaren**



Jetzt Demogerät bestellen unter:
www.somnomedics.de/demo

SOMNOedics AG

Am Sonnenstuhl 63
D-97236 Randersacker

info@somnomedics.de
www.somnomedics.de

SOMNO
edics