

SOMNOcheck micro

Kompaktes Zwei-Kanal-Screeninggerät fürs Handgelenk

SOMNOcheck micro bietet die leicht verständliche Diagnostik schlafbezogener Atmungsstörungen (SBAS) mit den Signalen Pulsoxymetrie und Atemfluss. Die innovative Pulswellenanalyse (PWA)* ermöglicht differenzierte, qualitativ hochwertige Aussagen. Dazu gehört die Differenzierung zwischen obstruktiven und zentralen Apnoen genauso wie die Information, inwieweit eine Schlaffragmentierung vorliegt. Die Ergebnisse werden sofort nach der Aufzeichnung angezeigt. Es ist kein PC bzw. Datentransfer nötig. Sie erhalten eine sofortige Risikoeinschätzung durch die Ampelfunktion auf dem Display, gefolgt von den ausführlichen Ergebnissen der Analyse.



SOMNOcheck micro, WM 94530

Detailergebnisse

SOMNOcheck micro wird wie eine Armbanduhr angelegt. So bietet das Screeninggerät einen hohen Tragekomfort, stört den Schlaf kaum und kann vom Patienten selbst bedient werden. Das System ist fehlertolerant und liefert z. B. auch bei fehlerhaften Signalen der Nasenbrille verlässliche und aussagekräftige Ergebnisse.

Mit SOMNOcheck micro ist es möglich, auf einfachste Weise ein erstes Bild von der Schlafstörung des Patienten zu bekommen und die nächsten diagnostischen Schritte und gegebenenfalls Zuweisungen zielgerichtet einzuleiten. Aufgrund der zunehmenden Bedeutung des Schlafes für die Gesundheit ist das für viele medizinische Bereiche von wachsendem Interesse, z. B. für die internistische/kardiologische Praxis, die Reha-Einrichtung, die neurologische Station, die Arbeitsmedizin oder die Anästhesie zum präoperativen Screening auf SBAS.

- erstmals Erkennen von zentralen Apnoen/Hypopnoen durch ein kleines Diagnosegerät am Handgelenk
- prägnante Ampelfunktion für schnelle Interpretation
- einfache und schnelle Identifikation von Patienten mit einem erhöhten SBAS-Risiko
- differenzierte Ergebnisse für die krankheitsspezifische Zuweisung
- Aussage zur Schlafstörung durch Arousals und autonome RERAs
- Zuverlässigkeit durch automatische qualitative Eigenbewertung der Messergebnisse
- Ein-Knopf-Bedienung: einfacher Zugang zu Detailergebnissen
- Funktionskontrolle durch Online-Anzeige von Puls und Atmung
- klein, leicht und bequem – unkompliziertes Screening zu Hause
- als IGeL abrechenbar. Messung und Beratung: GOÄ-Ziffern (analog) 602, 605, 653 bis zu € 83,95
- valide Analyse: Sensitivität 96,2 %, Spezifität 91,7 %¹⁾
- schnelle und einfache Dokumentation per Berichtsbogen

* Literaturhinweise:

- Allen, Photoplethysmography and its application in clinical physiological measurement, *Physiol Meas* 28:R1-R39, 2007
- Haba-Rubio et al, Obstructive sleep apnea syndrome. Effect of respiratory events and arousal on pulse wave amplitude measured by photoplethysmographie in NREM sleep, *Sleep Breath*, 9: 73-81, 2005
- 1) Sommermeyer D, Grote L, Walter T, Schwaibold M, Schöller B, Grote L, Hedner J, Bolz, A: Detection of sleep disorders by a modified Matching Pursuit algorithm, *Congress proceedings 11th World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering, Munich, 2009*
- Sommermeyer D, Grote L, Walter T, Schwaibold M, Schöller B, Hedner J, Automatische Apnoedifferenzierung anhand der photoplethysmographisch gemessenen Pulswelle, *Abstract, DGSM Düsseldorf, 2007*
- Lévy P, Pépin J.-L., Sleep fragmentation: clinical usefulness of autonomic markers, *Sleep Medicine* 4 (2003) 489-491



Zubehör

- 1 **Set, 100 Staudruck-Nasenbrillen, 90 cm WM 94522**
- 2 **Softtipsensor mit Minimed-Stecker (rechtwinklig) Gr. M: WM 94596, Gr. L: WM 94595**
- 3 **Transporttasche WM 94055**
- 4 **Armband WM 94560**

Unser vollständiges Angebot an Diagnose- und Therapielösungen, Zubehör, Maskensystemen und weiteren technischen Daten finden Sie unter: weinmann.de

Technische Daten SOMNOcheck micro



Produktklasse nach 93/42/EWG:	IIa	Temperaturbereich	
Abmessungen (B x H x T):	112 x 30 x 50 mm	■ Betrieb:	+5 °C bis +40 °C
Gewicht		■ Lagerung:	-10 °C bis +60 °C
■ ohne Batterien:	79 g	■ Transport:	-10 °C bis +60 °C
■ mit Batterien:	145 g	Pulsoxymeter (Clipsensor)	
Spannungsversorgung:	Typ AA – Mignon 2 Batterien (ca. 15 h) 2 NiMH Akkus (ca. 20 h)	■ SpO ₂ -Messbereich:	45 bis 100 %
		■ SpO ₂ -Genauigkeit	70 % < SpO ₂ < 100 %: besser als 2 % Genauigkeit
		SpO ₂ < 70 %:	nicht validiert
		■ Pulsfrequenz-Messbereich:	30 bis 250 bpm
		■ Pulsgenauigkeit:	1 bpm bis 2 % vom Anzeigewert

Fenster	Angezeigte Werte	Quelle
Aufzeichnungsdauer nicht ausreichend wenn weder aus Pulsoxymetriesensor noch aus Flowsensor für mehr als 2 Std. ein Signal vorlag	Analysis time insufficient	Analyse artefaktfreier Zeit pro Signal
Risiko für Schlafstörungen Anzeige, ob ein Risiko für eine schlafbedingte Atmungsstörung vorliegt	Low / Medium / High Ampelanzeige: Grün, Gelb, Rot	Analyse der Ergebnisse
Übersicht Atemereignisse Apnoe/Hypopnoe-Index Obstruktiver Apnoe/Hypopnoe-Index Zentraler Apnoe/Hypopnoe-Index	AHI RDI OAHl ORDl CAHI CRDI	Flowsignal: AHI. Falls dieses Signal artefaktbehaftet ist, wird ein aus der PWA ermitteltes RDI angezeigt.
Übersicht Autonome Arousal Autonomer Arousal-Index Respiratorischer autonomer Arousal-Index Respiratory Effort Related Arousal-Index (autonom)	AAI AAI resp RERAS	Pulsoxymetriesignal Pulsoxymetriesignal Pulsoxymetriesignal und Flowsignal
Übersicht Sauerstoffsättigung Entsättigungsindex Durchschnitt Minimum	Drops Average Min	Pulsoxymetriesignal
Sonstige Schnarchen Durchschnittliche Pulsfrequenz Aufzeichnungsdauer	Snore Pulse av. Rec. time	Flowsignal Pulsoxymetriesignal Analyse artefaktfreier Zeit
Artefaktfreie Aufzeichnungsdauer Falls eines der beiden Signale weniger als vier Stunden vorlag (d. h. viele Artefakte), erscheint ein Fenster, das anzeigt, wie lange welches Signal artefaktfrei vorlag.	Flow Pulse	Analyse artefaktfreier Zeit pro Signal
Erase Data – löscht alle gespeicherten Daten	To erase press button for 3 sec	

3111_3-01-DE-1009-2 © Urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigung jeder Art nur mit ausdrücklicher Genehmigung durch Weinmann. Alle Angaben aus drucktechnischen Gründen ohne Gewähr.

■ **Deutschland** ■ Weinmann Geräte für Medizin GmbH+Co.KG · Postfach 540268 · 22502 Hamburg · Kronsaalweg 40 · 22525 Hamburg · E: info@weinmann.de · www.weinmann.de · T: 040-5 47 02-0 F: 040-5 47 02-461 ■ Zentrum für Produktion, Logistik, Service · Weinmann Geräte für Medizin GmbH+Co.KG · Siebenstücken 14 · 24558 Henstedt-Ulzburg · T: 04193-88 91-0 · F: 04193-88 91-450
 ■ **Schweiz** ■ G. Weinmann AG – Neuenhof · T: +41-(0)56-416 41 11 · E: info@ch.weinmann.de · www.weinmann.de ■ **Frankreich** ■ Weinmann S.A.S. – Paris-Igny · T: +33-(0)1 69 35 53 20 E: info@fr.weinmann.de · www.weinmann.de ■ **Russland** ■ Weinmann SPb GmbH – St. Petersburg · T: +7-(812)6 33 30 82 · E: info@ru.weinmann.de · www.weinmann.de ■ **China** ■ Weinmann GmbH+Co.KG · (Shanghai Rep. Office) · T: +86 21 32 26 26 98 · E: info@cn.weinmann.de · www.weinmann.de