

SOMNOcheck micro

Kompaktní screeningové zařízení pro zápěstí

SOMNOcheck micro poskytuje nejjednodušší diagnostiku pro spánkové poruchy dýchání (SDB) s použitím signálů pulzní oxymetrie a (volitelně) průtoku vzduchu. Inovativní analýza tepové vlny (PWA)¹ rozlišuje mezi obstrukční a centrální apnoí a udává rozsah fragmentace spánku. Výsledky jsou zobrazeny ihned po skončení nahrávání. I bez počítače si můžete okamžité posouzení rizik přečíst na červeno-žluto-zeleném displeji, s následnými podrobnými výsledky analýzy.



SOMNOcheck micro, WM 94500, jasný červeno-žluto-zelený displej

Podrobné výsledky
AHI

Podrobné výsledky
AAI

SOMNOcheck micro se nosí jako hodinky. Screeningové zařízení je tak pohodlné, že neruší spánek pacienta, a tak snadné, že je pacient dokáže ovládat sám. Software přenáší data přes rozhraní USB do počítače, zobrazuje zaznamenané signály a zjištěné výsledky. Pro dokumentaci nálezu je generována jasně strukturovaná zpráva.

SOMNOcheck micro zjednodušuje způsob, jak získat předběžná zjištění o poruše spánku pacienta, aby bylo možné provést další diagnostické kroky a, pokud je to nutné, doporučit vyšetření ve spánkové laboratoři nebo specialistou na spánek. S rostoucím povědomím o významu spánku pro celkový zdravotní stav se o potenciální použití screeningu poruch dýchání ve spánku začínají zajímat lékaři různých specializací - vnitřního lékařství, kardiologie, rehabilitačních a neurologických center, zubního lékařství, ale také pracovního lékařství a anesteziologie.

- Poprvé rozezná centrální události malý diagnostický přístroje na zápěstí
- Srozumitelné semaforové funkce pro rychlé vyhodnocení
- Jednoduchá a rychlá identifikace pacientů se zvýšeným rizikem SDB
- Závěry o poruchách spánku na základě probouzení a autonomních událostí RERA
- Spolehlivost díky automatickému kvalitativnímu hodnocení výsledků
- Jednotlačítkové ovládání: jednoduchý přístup k podrobným výsledkům
- Kontrola funkce s online zobrazením pulsu a dýchání
- Potvrzení analýzy: citlivost 96,2 %, specifická 91,7 %²⁾
- Rychlá a jednoduchá dokumentace na jednom listu
- Rozhraní USB pro stahování dat
- Software pro vizualizaci dat
- Individualizované, automatické zprávy pro tisk, ukládání, odesílání
- Žádná údržba, díky vlastní kalibraci

Literatura:

- ¹⁾ - 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
 - Lévy P, Pépin J.-L., Sleep fragmentation: clinical usefulness of autonomic markers, *Sleep Medicine* 4 (2003) 489-491
 - Sommermeyer D, Grote L, Walter T, Schwaibold M, Schöller B, Hedner J, Automatische Apnoedifferenzierung anhand der photoplethysmographisch gemessenen Pulsweite, Abstract, DGSM Düsseldorf, 2007
²⁾ 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



Příslušenství

- 1 Sada 100 ks nosních kanyl, 90 cm
WM 94522
- 2 Snímač softtip se zástrčkou Minimed (pravouhly)
Velikost M: WM 94596, Velikost L: WM 94595
- 3 Upínací páska
WM 94560
- 4 Převážná taška
WM 94055
- 5 Software SOMNOlab, nyní se SOMNOcheck micro
WM 98500

Náš úplný sortiment řešení pro terapii, příslušenství a masky najdete na: weinmann.de

Technické údaje SOMNOcheck micro



Třída výrobku dle Směrnice 93/42/EWG:	IIa	Rozsah teplot	<ul style="list-style-type: none"> ■ provozní: +5 °C až +40 °C ■ skladovací: -10 °C až +60 °C ■ přepravní: -10 °C až +60 °C
Rozměry (š x v x h):	112 x 30 x 50 mm	Pulsní oxymetr (Clipsensor)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Rozsah měření SpO₂: 45 bis 100 % ■ Přesnost SpO₂ 70 % < SpO₂ < 100 %: vyšší než 2% přesnost SpO₂ < 70 %: není ověřeno ■ Rozsah měření tepové frekvence: 30 až 250 tepů za minutu ■ Přesnost měření tepu: 1 tep za minutu až 2 % zobrazené hodnoty
Hmotnost			
■ bez baterií:	79 g		
■ s bateriemi:	145 g		
Napájení:	Typ AA 2 baterie (cca 15 h) 2 NiMH dobíjecí baterie (cca 20 h)		

Okno	Zobrazené hodnoty	Zdroj
Nedostatek na dobu nahrávání v případě, že ani pulzní vlna ani signál průtoku nejsou k dispozici po nejméně dvě hodiny	Doba analýzy nedostatečná	Analýza signálu bez doby bez artefaktů
Riziko poruchy spánku Zobrazení, zda riziko poruchy spánku existuje	Nízké / střední / vysoké Semafor: zelená, žlutá, červená	Analýza výsledků
Přehled respiračních událostí Index apnoe / hypopnoe Index obstrukční apnoe / hypopnoe Index centrální apnoe / hypopnoe	AHI RDI OAHl ORDl CAHI CRDI	Signál průtoku: AHI. Pokud tento signál je ovlivněn artefakty, zobrazí se RDI založené na PWA
Přehled autonomních probouzení Index autonomních probouzení Index autonomních probouzení souvisejících s dýcháním Index probouzení souvisejících s dechovým úsilím (autonomní)	AAI AAI resp RERA	Signál pulzní oxymetrie Signál pulzní oxymetrie Signál pulzní oxymetrie a signál průtoku
Přehled saturace kyslíkem Index saturace Průměrná saturace Minimální saturace	Poklesy Průměr Min	Signál pulzní oxymetrie
Různé Chrápání Průměrný puls Doba záznamu	Chrápání Prům. puls Doba nahrávání	Signál průtoku Signál pulzní oxymetrie Analýza doby bez artefaktů
Doba záznamu bez artefaktů Pokud jeden ze dvou signálů trvá méně než čtyři hodiny (tj. mnoho artefaktů), otevře se okno a zobrazí, jak dlouho který signál byl bez artefaktů.	Průtok Puls	Analýza signálu bez doby artefaktů
Vymazat data / příští kalibrace	Chcete-li vymazat, stiskněte tlačítko yyyy/mm/dd na dobu 3 sekund	Připomínka kalibrace každé 2 roky