

Kardiologisches Zentrum

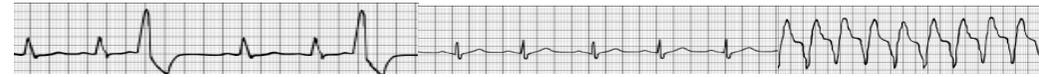
**Christliches Krankenhaus
QUAKENBRÜCK**

Danziger Str. 2, 49610 Quakenbrück
Tel.: 05431/15-2882, Fax: 05431/15-2883



**St. Anna Klinik gGmbH
LÖNINGEN**

St. Annen Straße 9, 49624 Lönigen
Tel.: 05432/969-545, Fax: 05432/969-569



Patienteninformation zur SOMNOtouch NIBP

Bei Ihnen soll eine Langzeit-Blutdruckmessung über 24 Stunden durchgeführt werden. Mit Hilfe dieser Messmethode können wir erkennen, wie sich Ihr Blutdruck innerhalb dieser Zeitspanne verhält. Die Messung dient der Diagnostik und Therapie sowie der Überwachung der Medikation bei einer Bluthochdruckerkrankung.

Eine innovative Methode zur kontinuierlichen, rückwirkungsfreien Blutdruckmessung ohne Manschette räumt mit häufigen Nachteilen der Manschettenmessung wie Störung des Patienten oder Falschmessungen während der Nacht auf: Die SOMNOtouch NIBP misst den Blutdruck beat-to-beat anhand der Puls Transit Zeit. Das Verfahren ist patentiert und mehrfach klinisch validiert, unter anderem nach dem Internationalen Protokoll der Europäischen Gesellschaft für Hypertonie (ESH). Durch die kontinuierliche Messung des systolischen und diastolischen Blutdrucks werden alle Minima und Maxima im Blutdruckverlauf genau abgebildet und Dipping/Non-Dipping lassen sich sicher bestimmen. Auch Blutdruckfluktuation nach Schlafstörungen (z.B. Apnoen) als direkte Ursache von Bluthochdruck können nachgewiesen werden. Darüber hinaus bietet die SOMNOtouch durch die Messung ohne Manschette höchsten Komfort für den Patienten. Neben der Langzeit-Blutdruckmessung werden simultan weitere diagnostisch relevante Informationen erfasst: 3-Kanal-EKG, Sauerstoffsättigung, Aktivität und die PWV als Maß für die Gefäßsteifigkeit.

SOMNOtouch™ NIBP

Langzeit Blutdruckmessung

+ Holter EKG

+ Oximetrie

+ Aktigraphie

+ PWV

All in One

effizient, komfortabel, innovativ

Kontinuierliche, nicht-invasive Blutdruckmessung ohne Manschette

- Systolischer / diastolischer Blutdruck (in mmHg), beat-to-beat, erfasst alle Maxima/Minima, besonders während REM-Schlaf und Rückenlage
- Einfache Applikation mit höchstem Patientenkomfort dank rückwirkungsfreier Messung ohne Aufpumpen einer Manschette (PTT-basiert*, validiert nach dem Internationalen ESH-Protokoll**)
- Minimierter Abweichung durch Körperlagewechsel (Minimierung des Hydrostatischen Effekts)

Holter EKG

- 3-Kanal-EKG
- Holter EKG Analyse
- Stress-Report anhand von HRV
- Export in verschiedenen Datenformaten (EDF, SCP, ASCII...)



Oximetrie

- Oximetrie Report
- Über AUX-Anschluss: optional Atemfluss und Schnarchen

Aktigraphie

- Sleep/Wake Schätzung*** zur Bestimmung der tatsächlichen Schlafzeit, Zuordnung des Blutdruck zur TIB
- Am Tag: Korrelation des Blutdrucks mit physischer Aktivität

PWV

- Als Maß für Gefäßsteifigkeit

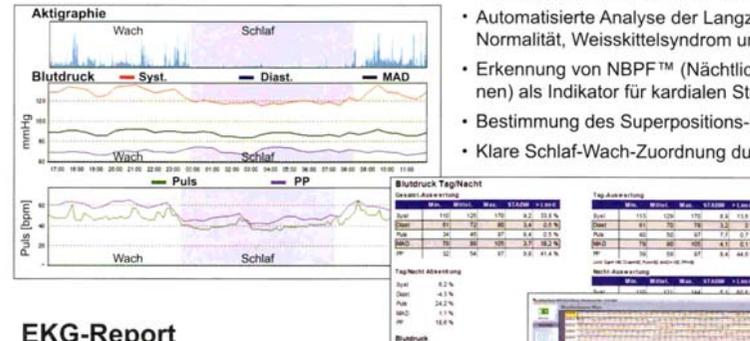


SOMNO
medics

SOMNOtouch™ NIBP

Datenanalyse und Report

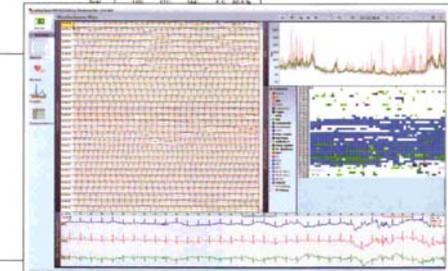
Blutdruck-Report



- Kontinuierliches 24-Stunden Blutdruck Profil
- Automatisierte Analyse der Langzeit-BD-Werte auf Normalität, Weisskittelsyndrom und nächtliches Absinken
- Erkennung von NBPF™ (Nächtliche Blutdruck Fluktuationen) als Indikator für kardialen Stress
- Bestimmung des Superpositions-Effektes des Blutdrucks
- Klare Schlaf-Wach-Zuordnung durch Aktigraphie***

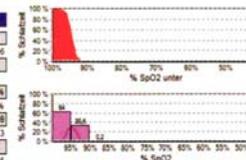
EKG-Report

- EKG Holter Analyse mit Schiller Software Plug-in
- Analyse von Arrhythmien und ST-Streckenvermessung
- Stress-Report anhand von HRV



Sauerstoffsättigung

	Anzahl (Index)	Zeit
Entsättigungen (Index)	89 (8.3)	
Minimale SpO2 (%)	80	00:39:06
Basale SpO2	88	
Mittlere SpO2	95	
Anzahl < 90 %	8	0.8 %
Anzahl < 80 %	-	0.0 %
Zeit < 90 %	0.2 %	00:00:48
Größe Entsättigung (%)	10	06:37:33
Durch. Dauer Entsättigung (s)	24.9	
Langste Entsättigung (s)	81.8	07:34:55
Mittlere min. Entsättigung	82	
Taktile Entsättigung (%)	88	00:39:06
Summe aller Entsättigungen	00:28:41	5.7 %
Durch. SpO2-Verzögerung (s)	-	
Artefakt (min)	-	



Oximetrie-Report

- Aufzeichnung der Sauerstoffsättigung des Blutes und der Korrelation von Entsättigungen zu nächtlichem Bluthochdruck
- Nachweis respiratorisch bedingter Blutdruckänderungen (optional)

Übersicht SOMNOtouch NIBP

22 Kanäle
6 interne (Körperlage, Bewegung, SpO₂, Pulsrate, Plethysmographie, Patientenmarker)
2 AUX - bis zu 8 Kanäle pro externem Anschluss (z.B.: 3-Kanal EKG, Atemfluss, Schnarchen, Blutdruck Kalibrierung)

Datenerfassung / Datenübermittlung
Datenübertragung per Bluetooth, drahtloser Datentransfer in Echtzeit
12 Bit Signalauflösung
Aufzeichnungsrate individuell einstellbar von 4/s bis 512/s

Datenspeicherung
Interner Datenspeicher, 512 MB Kapazität
Laden des Akkus und Datenübertragung über Dockingstation

Größe und Gewicht
74 x 55 x 16 mm, 58g (inkl. Akku)

Display
hochauflösendes, farbiges Touch-Display, Auflösung 320 x 240 px

Stromversorgung
Li-Ion-Akku (wiederaufladbar), bis zu 26 Std. Aufzeichnungsdauer

Auswertungssoftware DOMINO light

* Patentnummern: DE 102005014048 3-35, EP 20060001181 4-1526, US 11/364 174 US 2006/0217616 A1, 7374542

** Bilo, G., Parati, G. et al., Validation of the SOMNOtouch™ NIBP non-invasive continuous blood pressure monitor according to the European Society of Hypertension International Protocol revision 2010. Blood Pressure Monitoring, 2015

*** Dick, R., et al., AASM standards of practice compliant validation [...] Physiological measurement, 2010. 31(12): p. 1623-33

SOMNO
medics

SOMNOmedics GmbH · Am Sonnenstuhl 63 · 97236 Randersacker
Tel: 0931 / 359094-0 · info@somnomedics.de · www.somnomedics.de