

ANLEITUNG

FÜR DIE VORBEREITUNG UND DIE AUSWERTUNG
VON WATCHPAT 300™



Neuwirth Medical Products GmbH

Am Südkreisel 5
63868 Großwallstadt

Telefon: +49 6022 - 70 96 0

Telefax: +49 6022 - 70 96 20

E-mail: info@neumedpro.de

www.neumedpro.de



NEUWIRTH
MEDICAL PRODUCTS



INHALTSVERZEICHNIS

Vorbereitung des WatchPAT 300™ für die Nacht

1. Verbinden mit dem Computer.....	4
2. Patienteneingabe in der Software.....	4 - 6
3. Geräte-Test.....	6 - 8
4. Einstellung der 2 - Nächte Messung.....	9

Die Auswertung der Schlafstudie

1. Verbinden mit dem Computer.....	12
2. Starten der Software.....	13-14
3. Der Schlafbericht.....	15-16

Fehlerbehebung

1. Fehlermeldungen beim Geräte-Test.....	18
2. Fehlermeldungen bei der Messung	18



VORBEREITUNG DES WATCHPAT 300™ FÜR DIE NACHT

1. Verbinden mit dem Computer (Seite 4)
2. Patienteneingabe in der Software (Seite 4 - 6)
3. Geräte-Test (Seite 6 - 8)
4. Einstellung der 2 - Nächte Messung (Seite 9)



NEUWIRTH
MEDICAL PRODUCTS

VORBEREITUNG DES WATCHPAT 300™ FÜR DIE NACHT

1. Verbinden mit dem Computer



Lösen Sie die WatchPAT 300™ Uhr vorsichtig vom Armband.



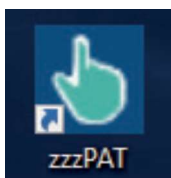
Auf der unteren Seite des WatchPATs wird nun der USB-Anschluss sichtbar. Verbinden Sie via mitgeliefertem USB Kabel das WatchPAT 300™ mit dem Computer.

2. Patienteneingabe in der Software

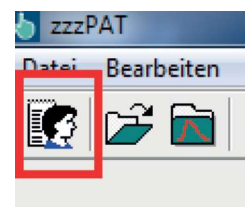
2.1 Öffnen Sie die Software „zzzPAT“ über den Icon:

Login: 111

Password: 111



2.2 Drücken Sie nun in der oberen Menüleiste auf das Symbol „New Study“:



NEUWIRTH
MEDICAL PRODUCTS

VORBEREITUNG DES WATCHPAT 300™ FÜR DIE NACHT

2.3 Füllen Sie nun die Eingabemaske aus. Pflichtangabe ist nur eine Patienten-ID (z. B. Praxisinterne Patientennummer), wobei zu einer lückenlosen Eingabe geraten wird. Die Einstellung, um Ihren Patienten 2 Nächte hintereinander zu messen, erfolgt ebenfalls hier.

TIPP!

Über das Symbol „Fernglas“ können Patientenangaben ausgewählt werden, die bereits eingetragen wurden (beispielsweise bei einer zweiten Messung für einen „Follow-Up Bericht“).

2.4 Drücken Sie nun nach vollständiger Dateneingabe „Save to WatchPAT“, um die eingegebenen Patientenangaben auf dem WatchPAT zu speichern.

Nach der Datenübertragung auf das WatchPAT 300™ erscheint folgende Meldung:

Klicken Sie auf „Nein“.

2.5 Nun erscheint eine weitere Meldung, ob Sie das Fenster ohne Datensicherung schließen möchten. Wenn Sie keinen weiteren Patienten aufgespielt haben, drücken Sie hier bitte „Ja“. Entfernen Sie danach das WatchPAT vom PC.

VORBEREITUNG DES WATCHPAT 300™ FÜR DIE NACHT

2.6 Befestigen Sie die WatchPAT™ Uhr wieder an das Armband und vergewissern Sie sich, dass das graue Kabel des Schnarch- und Körperlagesensors eingesteckt ist.



2.7 Ersetzen Sie nun als letzten Schritt die alte PAT-Sonde durch eine neue PAT-Sonde. Zum Entfernen der PAT-Sonde, drücken Sie fest auf die Lasche.



TIPP!

Um die empfindlichen Sensoren auf dem PAT-Kabel nicht zu beschädigen, empfehlen wir, die alte Sonde des Patienten solange eingesteckt zu lassen, bis eine neue PAT-Sonde eingesetzt wird.



Die PAT-Sonde und die Batterie müssen nach jeder Messung durch eine neue Sonde und neue Batterie ausgetauscht werden.

3. GERÄTE-TEST



Der Geräte-Test ist vor jeder Studie durchzuführen.

Der Geräte-Test kontrolliert automatisch

- > den Ladezustand der Batterie
- > die Kabelverbindungen
- > die PAT-Sonde auf Funktionstüchtigkeit
- > die aufgespielten Patientendaten.

Somit werden mögliche Fehlerquellen minimiert.



NEUWIRTH
MEDICAL PRODUCTS

VORBEREITUNG DES WATCHPAT 300™ FÜR DIE NACHT

Durchführen des Geräte-Tests:

3.1 Drücken Sie solange auf den „ON-Button“ bis ein schlafender Patient im Display erscheint.



3.2 Drücken Sie nun innerhalb von 30 Sekunden den rechten und linken Knopf neben dem „ON-Button“ gleichzeitig, bis Sie in den Geräte-Test gelangen.

Sollten Sie bereits die Patientenansicht sehen, können sie ebenfalls innerhalb von 30 Sekunden den Device-Test starten.



Es erscheint folgende Menüanzeige:



Sie befinden sich nun im Geräte-Test-Menü. Das Sternchen („*“) fungiert als Cursor in diesem Menü. Der „ON-Button“ ist der Bestätigungs-Knopf.

3.3 Drücken Sie nun – wenn der Cursor auf „device...“ steht – den Bestätigungs-Knopf in der Mitte. Der Geräte-Test startet nun automatisch.

Erscheint nach dem Test „TEST PASSED“, sind alle Bestandteile des WatchPAT 300™ funktionsfähig.



Bei „TEST FAILED“ folgen Sie bitte den Anweisungen im Kapitel Fehlerbehebung auf Seite 18.

Sollten die vorgeschlagenen Anweisungen nach erneutem Geräte-Test nicht zum Erfolg führen oder sollte eine andere Fehlermeldung erscheinen, kontaktieren Sie uns bitte.

VORBEREITUNG DES WATCHPAT 300™ FÜR DIE NACHT

3.4 War der Geräte-Test erfolgreich („TEST PASSED“), beenden Sie den Test, indem Sie mit der rechten Taste den Cursor auf „end testing“ navigieren und auf den Bestätigungs-Knopf drücken.

Das Gerät schaltet sich nun aus und ist an eine Übergabe an den Patienten bereit.

Weisen Sie den Patienten darauf hin, dass er solange den ON-Knopf gedrückt hält, bis ein schlafender Patient im Display zu sehen ist.



Achten Sie darauf, dass der Patient zu Hause die Sonde komplett über einen Finger stülpen muss, um eine fehlerfreie Messung zu gewährleisten.

Hinweis: In Ihrem WatchPAT Koffer befindet sich eine „Step-by-Step“ Anleitung für Ihre Patienten.

TIPP!

Nutzen Sie die alte Sonde, die für die vorherige Studie genutzt wurde, als Demo-Sonde, um den Patienten zu demonstrieren, wie sie zu Hause die Sonde anbringen müssen.



NEUWIRTH
MEDICAL PRODUCTS

VORBEREITUNG DES WATCHPAT 300™ FÜR DIE NACHT

4. EINSTELLUNGEN DER 2 - NÄCHTE MESSUNG

1. Voreinstellung:

Wählen Sie in der zzz-PAT Software „Setup“, danach „General Settings“ und anschließend den Reiter „General Options“. Hier muss das Häkchen zur 2 beziehungsweise 3 Nächte Messung gesetzt sein.

2. Patienten anlegen:

Hier können Sie nun „Multiple Nights“ auswählen.

3. Ihr Patient erhält das WatchPAT sowie eine (zwei Nächte) beziehungsweise zwei (drei Nächte) Sonden inklusive Pflaster mit nach Hause.

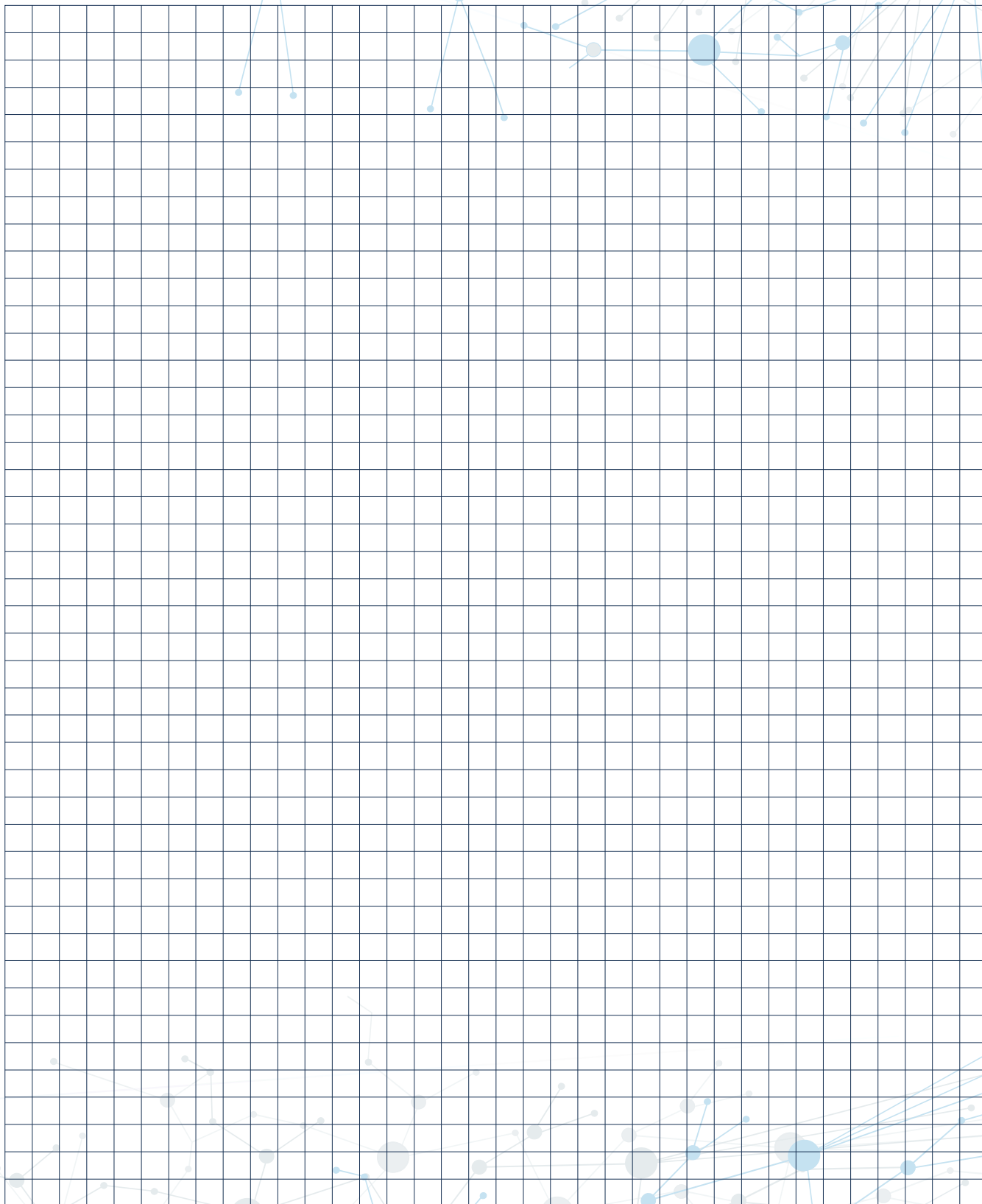
Sollten Sie Einweg-Batterien verwenden, müssen Sie diese ebenfalls hinzugeben. Pro Nacht benötigen Sie jeweils eine neue Batterie.

4. In den folgenden Nächten werden Sonde, Pflaster und Batterie vor Gebrauch ausgetauscht. Die Vorgehensweise erfolgt analog zur ersten Nacht.

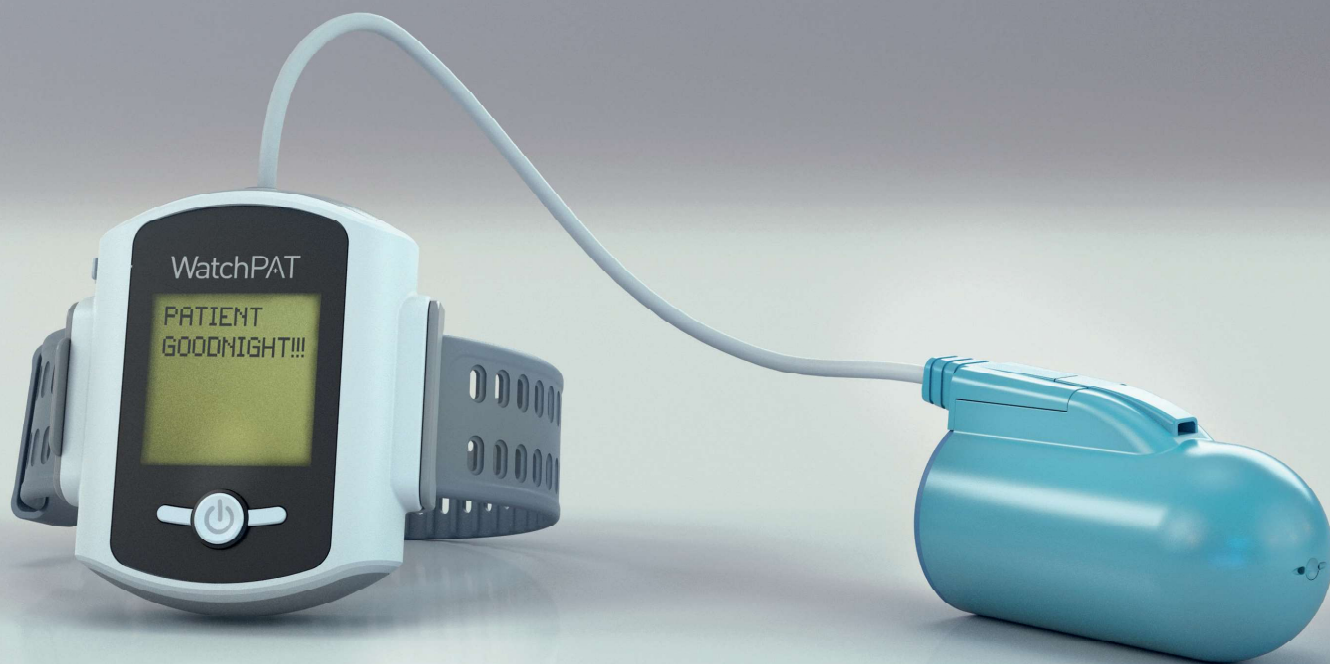


NEUWIRTH
MEDICAL PRODUCTS

NOTIZEN



NEUWIRTH
MEDICAL PRODUCTS



DIE AUSWERTUNG DER STUDIE

3 SCHRITTE ZUR AUSWERTUNG

1. Verbinden mit dem Computer (Seite 12)
2. Starten der Software (Seiten 12-13)
3. Der Schlafbericht (Seite 14-15)



NEUWIRTH
MEDICAL PRODUCTS

DIE AUSWERTUNG DER STUDIE

1. Verbinden mit dem Computer

Entfernen Sie wieder – wie bei Schritt 1 bei der „Vorbereitung für die Nacht“ – vorsichtig das WatchPAT vom Armband und entnehmen Sie die Batterie.



Auf der Unterseite des WatchPATs wird nun der USB-Anschluss sichtbar. Verbinden Sie via mitgeliefertem USB Kabel das WatchPAT mit dem Computer.

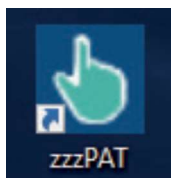


2. Patienteneingabe in der Software

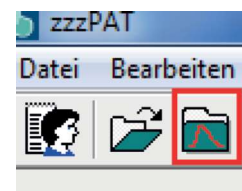
2.1 Öffnen Sie die Software „zzzPAT“ über den Icon auf Ihrem Desktop:

Login: 111

Password: 111



2.2 Drücken Sie in der oberen Menüleiste auf den Ordner mit der Sinus-Kurve:



Die Studiendaten werden nun vom WatchPAT auf Ihren Computer geladen. Nach dem Laden erscheinen die Rohdaten.



Nach abgeschlossenem Ladevorgang öffnet sich automatisch der Schlafbericht als PDF-Datei.



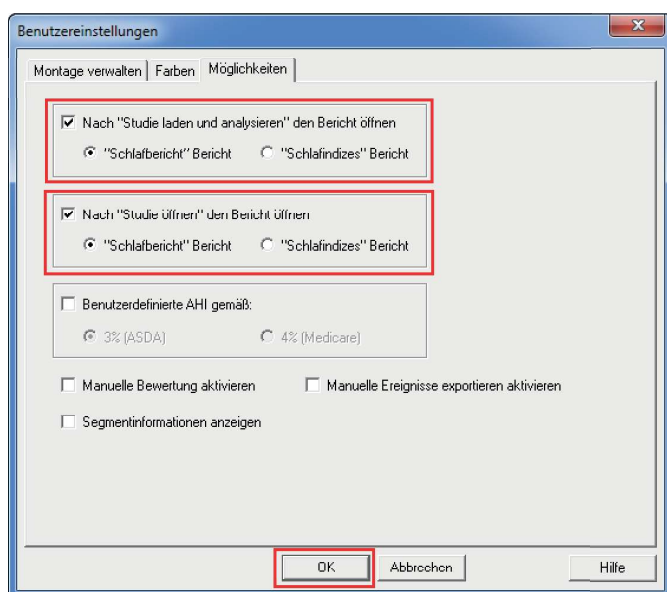
NEUWIRTH
MEDICAL PRODUCTS

DIE AUSWERTUNG DER STUDIE

2.2.1 Wenn sich der Schlafbericht NICHT automatisch öffnet, gehen Sie bitte wie folgt vor:

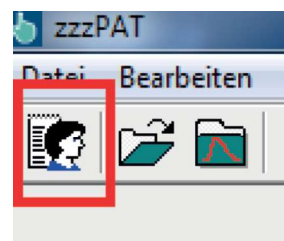
Drücken Sie in der oberen Menüleiste auf „Setup“ > „User Setting“ > „Options“.

Setzen Sie einen „Haken“ bei „Open report after Load Study and Analyze“ und setzen Sie den Punkt bei „Sleep Report“ report“. Außerdem setzen Sie einen Haken bei „Open report after „Open Study“ und den Punkt bei „Sleep Report“ report.



Haben Sie diese Einstellungen vorgenommen, öffnen Sie die Studie erneut über das Symbol des Ordners, der sich öffnet: Hier sind alle Studien automatisch abgespeichert und können immer geöffnet werden.

Der Schlafbericht öffnet sich nun automatisch als PDF Datei.



DIE AUSWERTUNG DER STUDIE

3. DER SCHLAFBERICHT

Der Schlafbericht wird automatisiert erstellt und kann wie jede andere PDF-Datei auch abgespeichert oder versendet werden. Die Rohdaten der Studien müssen NICHT manuell abgespeichert werden – die Software erledigt diesen Schritt für Sie automatisch.

Schlaf-Bericht

Patienten Information

Vorname: **Maximilian** Nachname: **Mustermann** ID: **Sample6**
 Geburtsdatum: 01.01.1999 Alter: 20 Geschlecht: Mann
 Versicherer: BMI:
 Halsumfang: Epworth: Mobil-Nr.:
 Adresse:

Information zur Schlafstudie

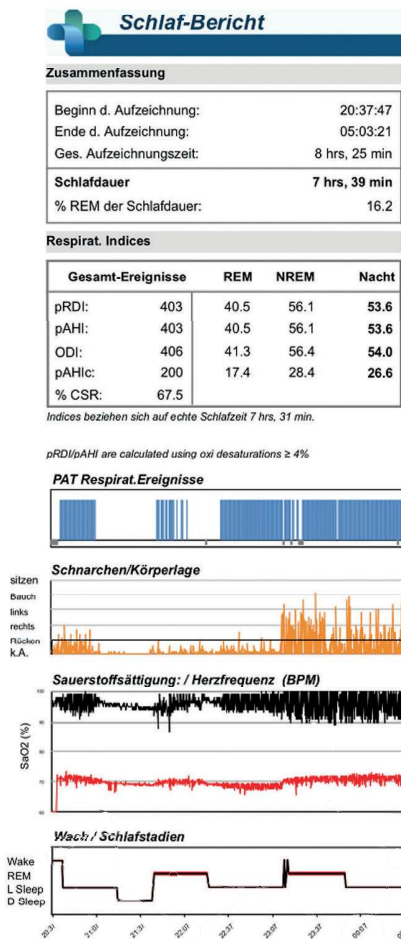
Studien-Datum: 12.10.20
 Tech.Assist.: Out1690

Zuweiser Information

Vorname: N/A
 Telefon Arbeit:
 E-Mail:
 Name des Arztes:

1.Seite des Schlafberichts:
 Hier finden Sie die
 eingegebenen
 Patientenangaben

2.Seite des Schlafberichts:
 Hier befindet sich die aus-
 führliche Analyse des
 Schlafstudie



Schlaf-Bericht

Statistik Sauerstoffsättigung

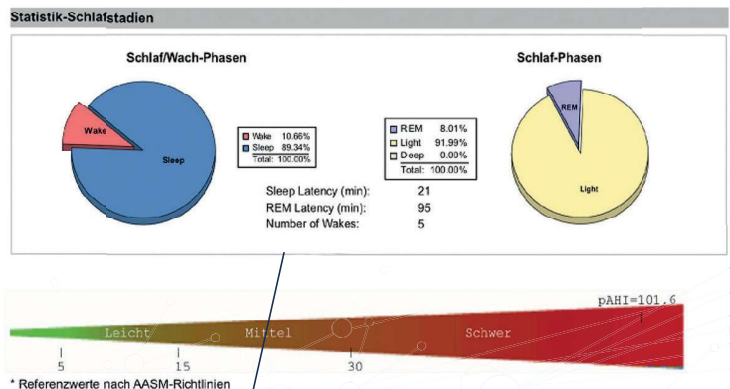
Mittel:	96	Minimum:	87	Maximum:	100
Durchschn. niedrigste Entsättigung %:	93				

Statistik Körperlagerung

Position	Rücken	Bauch	rechts	links	Non-Supine
Schlaf (Min)	139.1	11.3	117.2	50.8	179.3
Schlaf %	43.7	3.6	36.8	16.0	56.3
pRDI	101.0	90.1	98.8	112.3	102.1
pAHI	101.0	90.1	98.8	112.3	102.1
ODI	98.8	95.4	97.8	107.6	100.4

Statistik Schnarchen

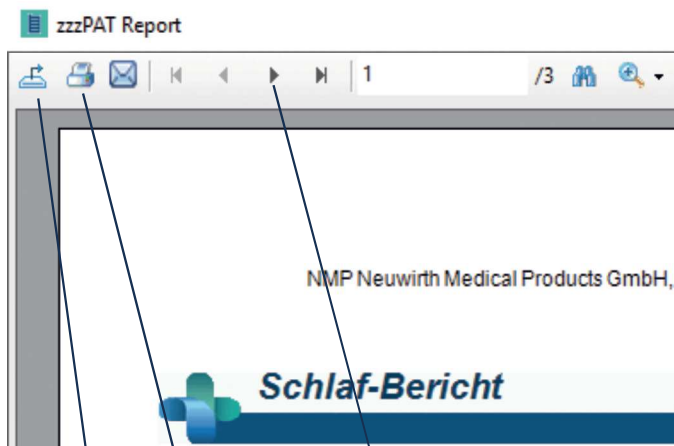
Schnarchengeräusche	>40	>50	>60	>70	>80	>Grenzwert (45)	Mittel: 48 dB
Schlaf (Min)	314.4	94.0	35.7	0.0	0.0	153.0	
Schlaf %	98.7	29.5	11.2	0.0	0.0	48.0	



3.Seite des Schlafberichts:
 Hier befindet sich die gra-
 phische Darstellung des
 Schlafberichtes

DIE AUSWERTUNG DER STUDIE

3.1 Funktionen in der Anzeige „Schlafbericht“



Zum Blättern innerhalb des Schlafberichtes

Zum Drucken des Schlafberichtes auf einem Drucker

Zum Abspeichern des Schlafberichtes als PDF-Datei (zum Beispiel auf dem Praxislaufwerk)

3.2 Automatisierter Patientenbrief

Den automatisierten Patientenbrief erstellen Sie per Knopfdruck.

Falls der Schlafbericht noch geöffnet ist, schließen Sie diesen. Den automatisierten Patientenbrief öffnen Sie über die obere Menüleiste „Report“ > „Report for Patient“.

Den Report für Patienten können Sie wie den Schlafbericht auch ausdrucken oder als PDF abspeichern.

Schlaf-Bericht

Patienten-Name:	Maximilian Mustermann
Zuweiser:	
Aufzeichnungsdatum:	05.11.2012

-Maximilian Mustermann,

ich möchte Ihnen für die kooperative Mitarbeit bei der Durchführung der ambulanten Watch-PAT Schlafstudie danken und Ihnen nun die Ergebnisse dieser Untersuchung mitteilen.

Ihre gesamte Aufzeichnungszeit beträgt 5 hrs, 56 min. Zur Diagnose der obstruktiven Schlafapnoe waren wir aber an der Registrierung der reinen Schlafdauer interessiert. Ihre gesamte Schlafdauer betrug 5 hrs, 18 min. Durchschnittlich schläft eine Person bei normalen Schlafgewohnheiten zwischen 6 – 8 Stunden in der Nacht.

Ihre Schlaf-Statistik der Aufzeichnung beinhaltet folgende Informationen:

Ihr Apnoe/Hypopnoe-Index (abgekürzt als AHI) beträgt 101.6. Dieser Wert stellt die durchschnittliche Anzahl von Apnoen und Hypopnoen pro Stunde Schlaf einer Nacht dar. Als Apnoe wird eine Episode bezeichnet, bei der Sie über 10 Sekunden am Stück nicht atmen, während eine Hypopnoe eine eingeschränkte Atemleistung darstellt. Ein AHI – Wert von 5 oder weniger ist normal.

Ihr „Respiratory Disturbance Index“ (RDI) beträgt 101.6. Dieser Wert wird ähnlich dem AHI berechnet, es wird aber zusätzlich eine Atemstörung mit dem Namen RERA dazugezählt. RERA ist die Abkürzung für Respiratory Effort Related Arousal und bezeichnet eine sehr kurze Aufweckreaktion von nur einigen wenigen Sekunden, die einer teilweisen Blockade der Atemwege folgt. Der normale RDI-Wert liegt bei 5 oder niedriger.

Ihr Sauerstoffsättigungs-Index (ODI) beträgt 99.7. Dieser Wert bezeichnet die durchschnittliche Anzahl aller Sauerstoffsättigungen von 4% oder mehr während einer Stunde Schlaf. Der Normalwert des ODI liegt bei 5 oder weniger.

Ihre REM Schlafphasen betragen 8.0% der gesamten Schlafzeit. Der REM-Schlaf ist sehr wichtig, weil in dieser Phase sich Ihr Körper regeneriert und erholt. Die normale Bandbreite des REM-Anteils am Gesamtschlaf liegt zwischen 15 und 30% und ist auch noch von anderen Gegebenheiten abhängig. Man geht heute davon aus, dass im REM-Schlaf geträumt wird.

Gerne können Sie bei Interesse einen Besprechungstermin mit mir vereinbaren.

Mit freundlichen Grüßen

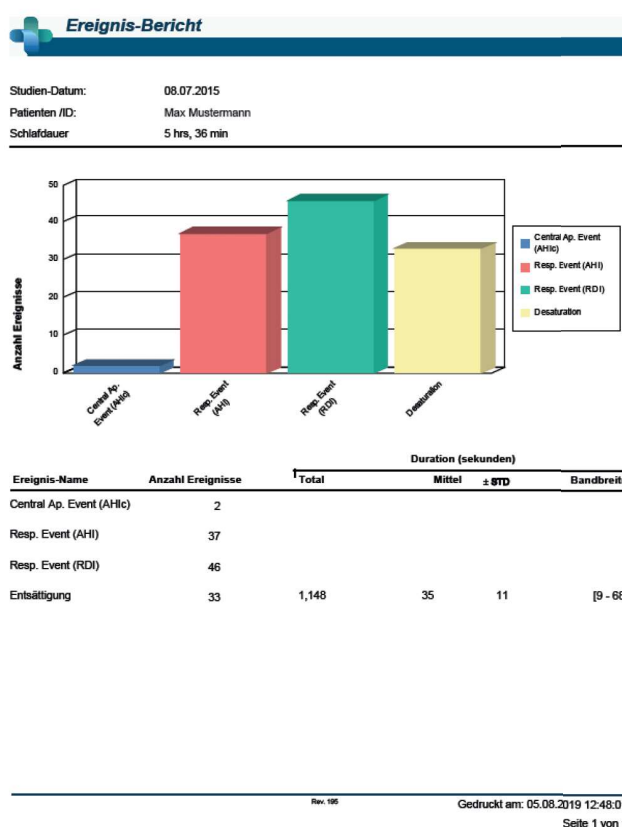
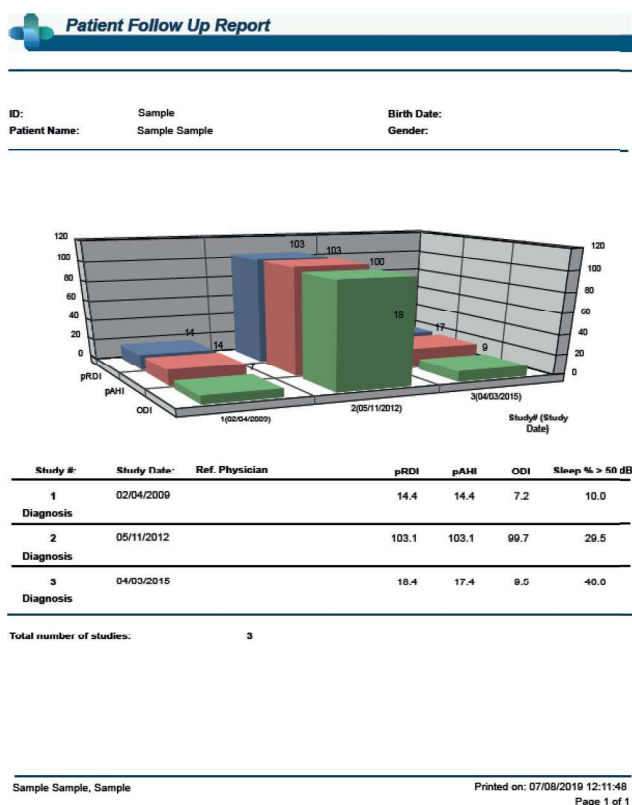


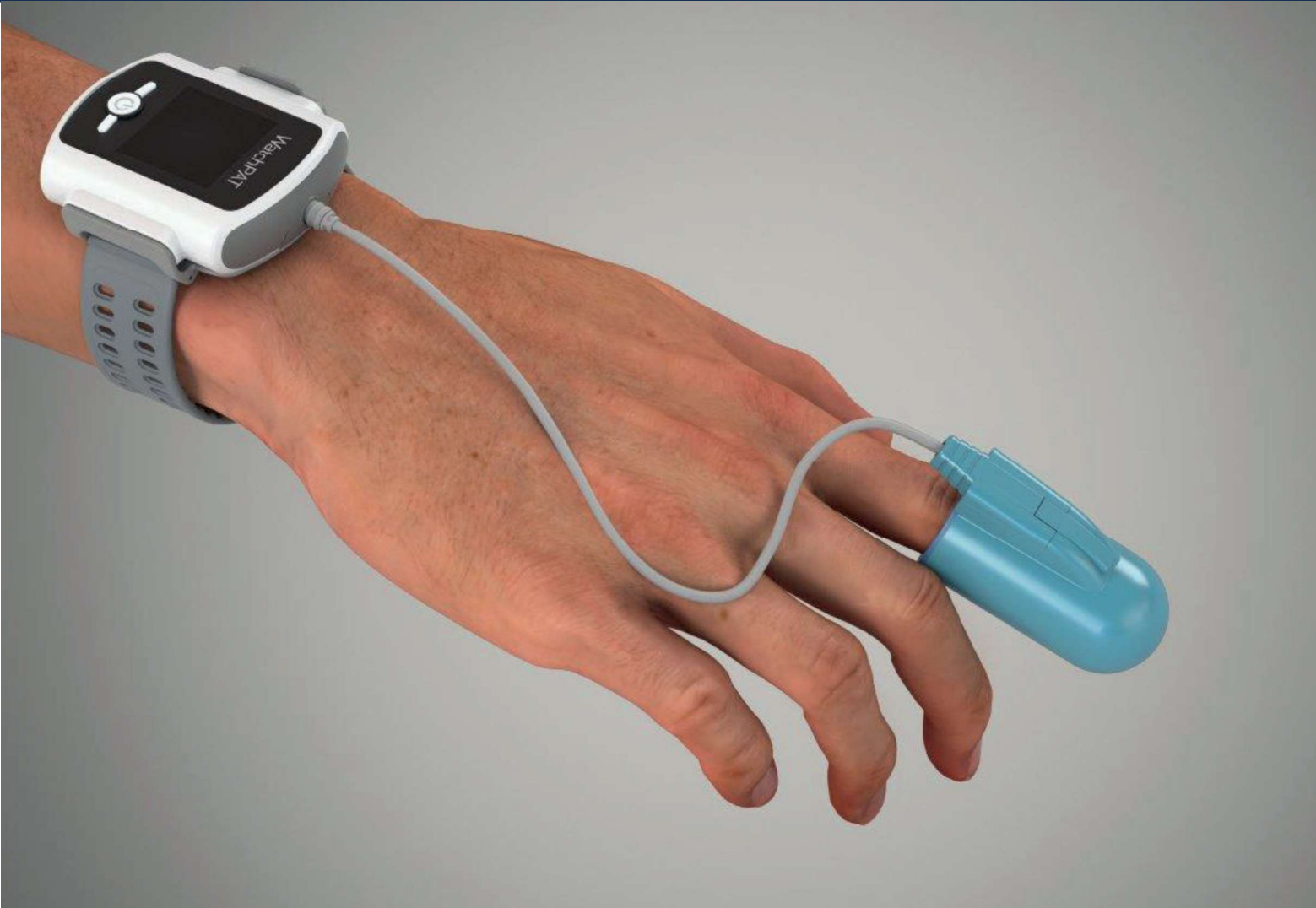
NEUWIRTH
MEDICAL PRODUCTS

DIE AUSWERTUNG DER STUDIE

4. FOLLOW-UP REPORT UND EREIGNIS-BERICHT

Den Follow-Up Report finden Sie in der Menüleiste unter „Report“. Mit dem Follow-Up Report können Sie WatchPAT - Studien miteinander vergleichen, z.B. bei einer Therapiekontrolle.





FEHLERBEHEBUNG



NEUWIRTH
MEDICAL PRODUCTS

FEHLERBEHEBUNG

1. Fehlermeldung beim Gerätetest

Bei einer Fehlermeldung während des Geräte-Tests erscheint ein Fehlercode im Display des WatchPAT 300™.

Je nach Fehlercode führen Sie bitte folgende Anweisung durch:

battery = Low	Laden Sie die Batterie auf.
sbp = Missing	Überprüfen Sie den Körperlagesensor.
pat = missing	Überprüfen Sie, ob eine PAT-Sonde auf das Kabel aufgesteckt wurde. Überprüfen Sie das PAT-Kabel.
pat = used	Die PAT-Sonde wurde bereits benutzt. Bitte ersetzen Sie die alte PAT-Sonde durch eine neue PAT-Sonde.
pat = bad	Ersetzen Sie die PAT-Sonde.
file = not loaded	Es wurden keine Patientendaten auf dem WatchPAT gefunden. Bitte legen Sie einen neuen Patienten über die Software an und speichern Sie diesen auf dem WatchPAT.
file = missing	Wichtige Daten konnten nicht gefunden werden. Bitte kontaktieren Sie unseren Technical Support.

2. Fehlermeldung bei der Messung

Fehlercode	Fehlerbeschreibung	Fehlerbehebung
Error 0001	Batterie zu schwach	Einweg-Batterie tauschen oder Ihre Akku-Batterie aufladen.
Error 0002	Oximeter Sensor oder Modul nicht verbunden	Kabelsteckverbindung überprüfen
Error 0020	Sonde ist möglicherweise gebraucht	Eine neue Sonde anschließen
Error 0040	Patientendatei ist nicht richtig geladen	Patientendatei neu anlegen
Error 0080	Sonden Hardwareproblem	Eine neue Sonde verwenden
Error 0100	Sonden Hardwareproblem	Eine neue Sonde verwenden
Error 0400	Körperlagesensor ist nicht verbunden	Steckverbindung überprüfen

Weitere Codes, sowie Fehlerkombinationen sind ebenfalls möglich.

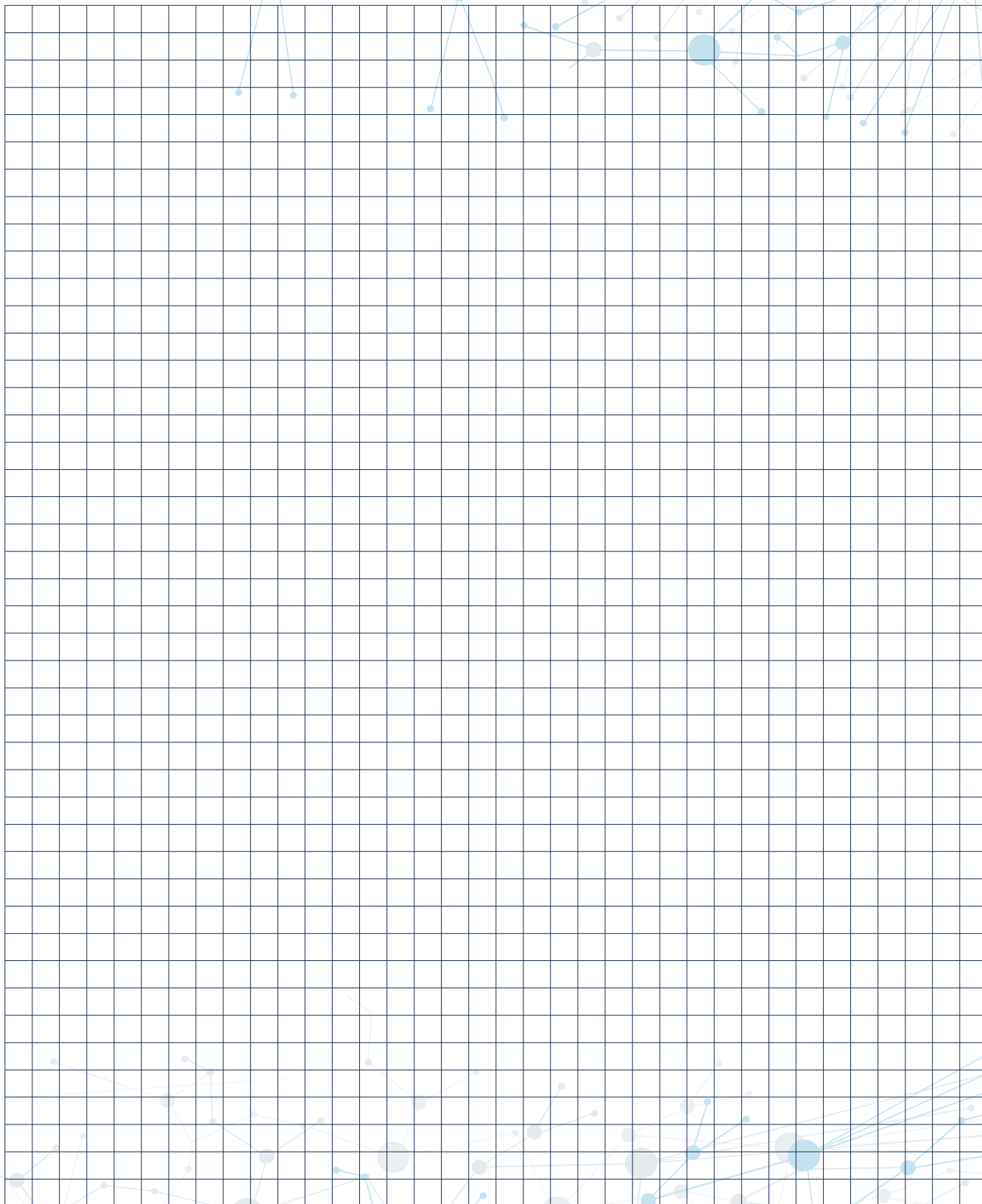
In diesem Fall bitten wir Sie unseren Technical Support zu kontaktieren.

Telefon 06022 70960, technical.support@neumedpro.de



NEUWIRTH
MEDICAL PRODUCTS

NOTIZEN



NEUWIRTH
MEDICAL PRODUCTS



TECHNISCHER SUPPORT /

Unseren technischen Support erreichen Sie unter technical.support@neumedpro.de oder der Telefonnummer +49 6022 70960.

Weitere Informationen finden Sie unter www.neumedpro.de



NEUWIRTH
MEDICAL PRODUCTS