

# ComfortNews

1 | 2015



InnoSpire Deluxe: der neue Kompressor-Vernebler  
Technologie, die berührt: Philips auf der 22. DGSM-Tagung  
BiPAP A40 mit AVAPS-AE: behutsam und wirkungsvoll zugleich

**PHILIPS**

**RESPIRONICS**

# Zuverlässig zuhause und in der Klinik

## InnoSpire Deluxe – der neue Kompressor-Vernebler

Zuverlässig, einfach und vielseitig einsetzbar: InnoSpire Deluxe ergänzt die InnoSpire-Familie von Kompressor-Verneblersystemen, mit der Philips Respironics einmal mehr seine führende Stellung im Bereich der Asthma- und Inhalationstherapie unter Beweis stellt. Der InnoSpire Deluxe eignet sich dank seines hohen Flows (bis zu 7 l/min) sowohl für professionelle Anwendungen im klinischen Umfeld als auch die regelmäßige Anwendung bei der Versorgung zuhause. Verbunden mit dem wiederverwendbaren SideStream oder dem SideStream Plus-Vernebler bietet der InnoSpire Deluxe eine hochwirksame Aerosol-Therapie mit einer kurzen Behandlungszeit. Im Staufach kann der Patient den Vernebler, die Maske und auch den Schlauch unterbringen. So lassen sich Gerät und Zubehör kompakt und einfach transportieren. Der InnoSpire Deluxe wird den bisher im klinischen Bereich genutzten Porta-neb ersetzen.

### SideStream-Vernebler: ein maßgeschneidertes Angebot

400.000 Patienten verlassen sich in Deutschland pro Jahr auf die Versorgung mit Inhalationsgeräten. Ihnen bieten SideStream-Vernebler große Vorteile: Das innovative Venturi-System garantiert eine schnelle und effektive Verneblung. Mithilfe des Venturi-Systems

#### InnoSpire Deluxe – auf einen Blick

- ▶ Passend für den wiederverwendbaren SideStream und den SideStream Plus
- ▶ 7 l/min Flussrate
- ▶ Kontinuierlicher Flow für den Dauerbetrieb
- ▶ Großes Staufach für Zubehör
- ▶ Tragegriff für den einfachen Transport
- ▶ Bestellnummer 1112278:  
beinhaltet den InnoSpire Deluxe und den wiederverwendbaren SideStream-Vernebler



liefert der SideStream eine Flussrate von 16 l/min. Der Vernebler erzeugt einen feinen Nebel, der aus Tausenden von Teilchen beziehungsweise Tröpfchen besteht. Mehr als drei Viertel dieser Tröpfchen sind kleiner als 5 Mikrometer. Zum Vergleich: ein menschliches Haar ist etwa 30 Mikrometer dick. Die Wirksamkeit von SideStream-Verneblern ist über viele Jahre hinweg mehrfach bewiesen worden.

### Wie funktionieren SideStream und SideStream Plus?

Sowohl der wiederverwendbare SideStream als auch der SideStream Plus saugen über ein aktives Venturi-System besonders viel Luft an. Das ermöglicht eine schnellere Arzneimittelabgabe und somit kürzere Behandlungszeiten. Darüber hinaus verfügen beide Vernebler über eine einzigartige Diamantdüse. So wird einerseits der Verschleiß durch häufigen Verbrauch auf ein Minimum reduziert, andererseits ist sichergestellt, dass konstant hochwertiges Aerosol abgegeben wird.

Das Ausatemventil des SideStream Plus öffnet sich, wenn der Patient einatmet, und gibt das Medikament dann mit einem effektiven Ausstoß ab. Es schließt sich, sobald der Patient ausatmet, um die Arznei zu sichern und Verluste zu vermeiden.

Optionales Filterzubehör reduziert zusätzlich die ungewollte Freisetzung des Medikaments an die Umgebungsluft – das empfiehlt sich vor allem bei der Verneblung von Antibiotika.

Spezifikationen	Vernebler	
Leistungsdaten	SideStream Plus	wiederverwendbarer SideStream
MMAD	3,42 µm	2,93 µm
Feinpartikelfraktion	67 %	76,3 %
Behandlungszeit (2,5 ml flüssiges Medikament)	3,68 min	4,12 min

# Aus bewährter Technologie erwächst Innovation

## Philips Respironics bei der 56. DGP-Tagung an Stand 86

Bewährtes immer weiter zu entwickeln, um die Lebensqualität chronisch kranker Menschen zu verbessern – das ist das Ziel von Philips Respironics. Seit mehr als 30 Jahren geben wir mit neuen Technologien wegweisende Impulse in der Schlaf- und Beatmungstherapie. Die Vorreiterrolle übernahm das Unternehmen bereits in den 80er-Jahren mit der Einführung des AutoTrak. Dieser automatische Trigger, der die Ein- und Ausatembemühungen des Patienten erkennt und das Gerät entsprechend synchronisiert, ist bis heute die Grundlage in allen Behandlungsgeräten für die Schlaf- und Atemtherapie. Seit 2013 kommt das AutoTrak [Sensitive] Kleinkindern und Säuglingen ab einem Körpergewicht von 5 kg zugute, ebenso Patienten, die kaum noch einen Einatemtrieb haben.

Mit weiteren Innovationen steigerte Philips Respironics den Patientenkomfort und die Wirksamkeit der Therapie:

- ▶ AVAPS verbindet den Komfort einer druckgesteuerten Atemunterstützung mit der Sicherheit, mit jedem Atemzug das gleiche Volumen verabreicht zu bekommen.
- ▶ BiPAP A30 verbesserte das AVAPS im Jahr 2012 – es reagiert schneller und kann zwischen kontrollierten und spontanen Atemzügen des Patienten unterscheiden.
- ▶ Auch der sich automatisch anpassende Ausatemdruck (EPAP) wurde mittlerweile in das AVAPS integriert: AVAPS-AE.



All diese Technologien sind auch in das Heimbeatmungsgerät Trilogy eingeflossen. Mit seiner neuen Schlauchhalterung erlaubt es Patienten, die noch keine invasive Beatmung und auch keine Maske

für 24 Stunden täglich benötigen, über ein Mundstück immer dann einen Atemzug zu nehmen, wenn sie es wünschen.



Die 56. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin bietet nun die Gelegenheit, ein neues Gerät kennenzulernen, das die bewährten Technologien in sich vereint: das neue V680.

## V680 sowohl für invasive als auch nichtinvasive Therapie

V680 ist ein neues Intensivbeatmungsgerät für die stationäre Behandlung, das Behandlern und Patienten den Übergang von der invasiven zur nicht invasiven Therapie erleichtert. Denn V680 ist das erste Beatmungsgerät, das sowohl den nicht invasiven Einschlauchbetrieb als auch die Beatmung mit einem Zweischlauchsystem mit vollem Funktionsumfang ermöglicht. Der Übergang von einer Behandlungsform zur anderen gelingt problemlos und jeder Patient erhält zum richtigen Zeitpunkt die richtige personalisierte Therapie. Ganz gleich, ob V680, Trilogy oder das BiPAP A30 – alle Geräte kommen aus der gleichen Familie, sie alle verfügen über dieselben Technologien, die sich zugleich über Jahre bewährt haben und auf dem neuesten Stand sind.

## Gemeinsam für den Patienten



Der Kongress der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin findet vom 18. bis 21. März 2015 unter dem Motto „Gemeinsam für den Patienten“ im CityCube, Halle B, in Berlin statt. Philips Respironics erwartet die Kongressteilnehmer am Stand Nummer 86. Weitere Informationen: [www.philips.de/respironics](http://www.philips.de/respironics).

Diese Publikation richtet sich an medizinisches Fachpersonal. Patienten, die weitere Informationen wünschen, wenden sich bitte an ihre medizinischen Ansprechpartner.

### Impressum

Herausgeber: Philips GmbH Respironics · Koordination/Kontakt: Janna Block · Redaktion: Julia van Bömmel, Janna Block, Thomas Kunze, Antje Männich, Sandra Schumacher · Anschrift: Gewerbestraße 17, 82211 Herrsching · Telefon: 08152 9306-0 · Fax: 08152 9306-18 · E-Mail: [respironics.info.deutschland@philips.com](mailto:respironics.info.deutschland@philips.com) · Layout: graphik zum gebrauch, Bahrenfelder Straße 98, 22765 Hamburg, [www.g-z-g.de](http://www.g-z-g.de)

# Technologie, die berührt

## Philips als Hauptsponsor der 22. DGSM-Tagung

Mehr als 2.000 Teilnehmer nahmen im Dezember 2014 an der 22. Tagung der Deutschen Gesellschaft für Schlaf-forschung und Schlafmedizin (DGSM) in Köln teil. 246 Referenten diskutierten bei Symposien und in der Poster-ausstellung über aktuelle Fragen der Schlafmedizin. Das Leitthema „Schlaf und Rhythmus“ stellte die Zu-sammenhänge zwischen gesundem Schlaf und einem gesunden Lebensrhythmus in den Mittelpunkt der Dis-kussionen, zu denen auch die Öffentlichkeit eingeladen war: Am Patientenforum beteiligten sich etwa 100 Köl-ner, die eine rege Diskussion mitgestalteten. Philips war während der Tagung als Hauptsponsor sehr präsent und unterstützte den Erfolg der Veranstaltung mit Kon-gresstaschen, Wasserflaschen sowie Pausensnacks für die Teilnehmer.

Wie wirken sich Schlafstörungen auf die Verkehrs-sicherheit aus? Unter welchen Schlafstörungen leiden Schichtarbeiter? Welche Möglichkeiten bietet die betriebliche Gesundheitsförderung? Aus ganz un-terschiedlichen Perspektiven befassten sich Redner und Posterautoren mit dem Leitthema des Kongresses. Die Redner stellten Untersuchungen zur Verhaltenstherapie und zur medikamentösen Therapie bei Schlaflosigkeit vor, andere erörterten Zusammenhänge zwischen Schlafstörungen und neurologischen oder psychischen Erkrankungen. Verschiedene Patientengruppen geraten zunehmend in den Fokus der Forschung: Erstmals auf einem schlafmedizinischen Kongress widmete sich ein Symposium Schlaf und Schlafstörungen im Lebenszy-kus der Frau. Diagnostische Möglichkeiten und Thera-pieverfahren für Kinder wurden ebenso angesprochen wie der Schlaf-Wach-Rhythmus bei alten Menschen.

Das Team von Philips Respironics auf dem DGSM.



## Anfassen und Ausprobieren am Stand von Philips

Unter dem Motto „Technologie, die berührt“ präsen-tierte sich Philips den Besuchern an einem offen und hell gestalteten Stand. Die Masken Nuance, Wisp und Amara Gel standen im Mittelpunkt der Präsentation; die Besucher konnten sie anfassen, ausprobieren und gleich mitnehmen.



Mehr als 200 Besucher der 22. DGSM-Tagung machten von dem Angebot, sich von der Technologie berühren zu lassen, Gebrauch und sammelten selbst positive Erfahrungen. Die Multimodus-Titrationsplattform OmniLabAdvanced+ stand zur Verfügung, sodass die Kongressteilnehmer eine Anpassung unter Therapie-bedingungen erleben konnten. So konnten sie nachvoll-ziehen, dass bei der Anpassung einer Maske der erste Eindruck zählt. Denn wenn der Patient unsicher ist oder sich nicht wohl fühlt, geht er von vornherein mit geringer Motivation an die Therapie heran und seine Compliance kann in Gefahr geraten. Sind für den Erfolg der Behand-lung die Funktionalität der Maske und die Therapietreue der Patienten ausschlaggebend, so sind die entschei-denden Faktoren für den Erfolg des Arztes und des HomeCare-Providers die effektive Handhabung der Masken und die Patientenzufriedenheit.



Auf reges Interesse stieß auch das neue Fachhandelskonzept von Philips Respironics, das weiteren medizintechnischen Fachhändlern und Homecare-Providern einen direkten Zugang zu den Produkten eröffnet.

## Traumhaft **einfach**, **einfach** effizient

Mit seinen innovativen Produkten und Lösungen hat sich Philips Respironics zum Ziel gesetzt, die Lebensqualität von Patienten mit Schlaf- und Atemstörungen zu verbessern. Dazu werden immer wieder neue Technologien entwickelt, die den Therapieerfolg verbessern können. Im Bereich der Masken stehen dabei folgende Eigenschaften im Fokus der Entwicklung:

- ▶ einfache Auswahl und Anpassung,
- ▶ hervorragende Abdichtung und hoher Tragekomfort,
- ▶ ein ansprechendes Design bei einfacher Handhabung.

Um schon die Auswahl zu vereinfachen, hat Philips sein Angebot auf wenige individuell anpassbare Masken konzentriert, die nahezu das gesamte Spektrum der Patienten und ihrer unterschiedlichen Bedürfnisse abdecken.

So wird es für Sie und Ihre Patienten einfacher, denn über den Erfolg der PAP-Therapie entscheiden Funktionalität und Adhärenz. Über Ihren Erfolg entscheiden Patientenzufriedenheit und effiziente Handhabung. Wir möchten Sie dabei mit sinnvollen Innovationen unterstützen, durch Technologie, die berührt.



# Behutsam und wirkungsvoll zugleich

## BiPAP A40 im AVAPS-AE-Modus hilft schwerkrankem Kind



Der Fall eines Jungen, den Oberärztin Barbara Schneider am Kinderkrankenhaus St. Marien in Landshut behandelte, zeigt, wie in schwierigen Fällen die Therapie mit dem BiPAP A40 im AVAPS-AE-Modus und mit der Maske Wisp die Atmung sensitiv, aber doch wirksam unterstützt.

Bei dem 12-jährigen Patienten mit spinaler Muskelatrophie Typ II sollte eine Skolioseoperation die Wirbelsäulenkrümmung korrigieren. Die im Vorfeld ausgeführte Lungenfunktionsuntersuchung zeigte eine stark eingeschränkte Vitalkapazität. Die Atemfrequenz war erhöht. Eine Vorstellung im Schlaflabor sollte Wege aufzeigen, das erhöhte Narkoserisiko zu senken und die Nachbeatmungszeit zu verkürzen. Im Schlaflabor zeigte sich ein ausgeprägtes gemischtes Schlafapnoesyndrom; die Zahl der Hypopnoen war stark erhöht.

Eine nächtliche, nichtinvasive Beatmung sollte der durch die Grunderkrankung bedingten restriktiven Ventilationsstörung und dem gemischten Schlafapnoesyndrom entgegenwirken: Obstruktionen sollten beseitigt und die Atempumpe im Schlaf entlastet werden, sodass der Junge tagsüber besser wach bleiben kann.

Der kleine Patient hatte zunächst Angst, ließ sich aber auf einen Therapieversuch ein. Zum Erfolg trug die Nasenmaske Wisp bei. Sie verfügt über eine besonders geringe Auflagefläche, der Patient kam damit gut

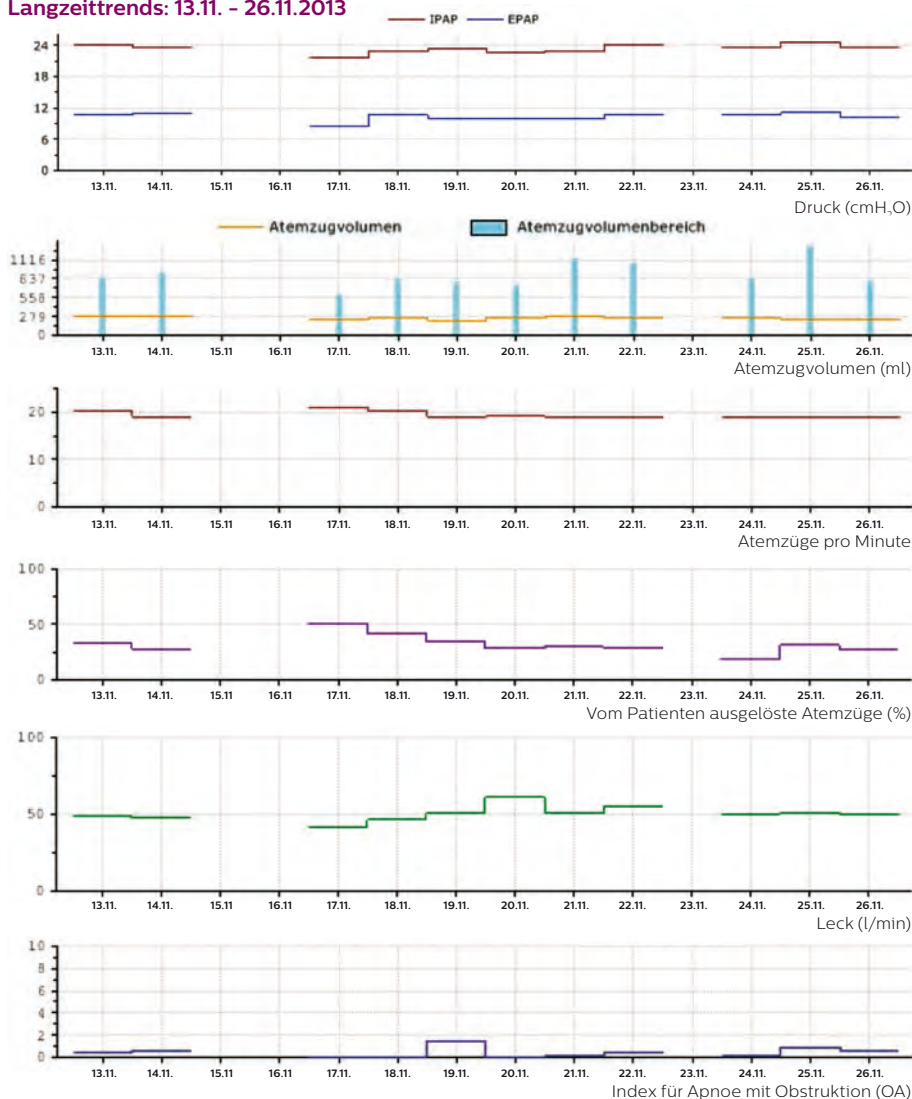
zurecht. Vor der Einstellung auf einen reinen CPAP-Modus musste die Behandlung auf einen BiPAP-Modus umgestellt werden, um die Obstruktionen ausreichend zu kompensieren. In den Diagnostiknächten zeigte sich, dass die Obstruktionen im REM-Schlaf besonders deutlich ausgeprägt waren. Um auch die Atempumpe durch eine Backup-Frequenz zu entlasten, wählte Frau Schneider ein Gerät, das beide Optionen bereithält – das BiPAP A40 von Philips Respironics mit Befeuchter.

### Hilfreich: Auto-Track [Sensitive]

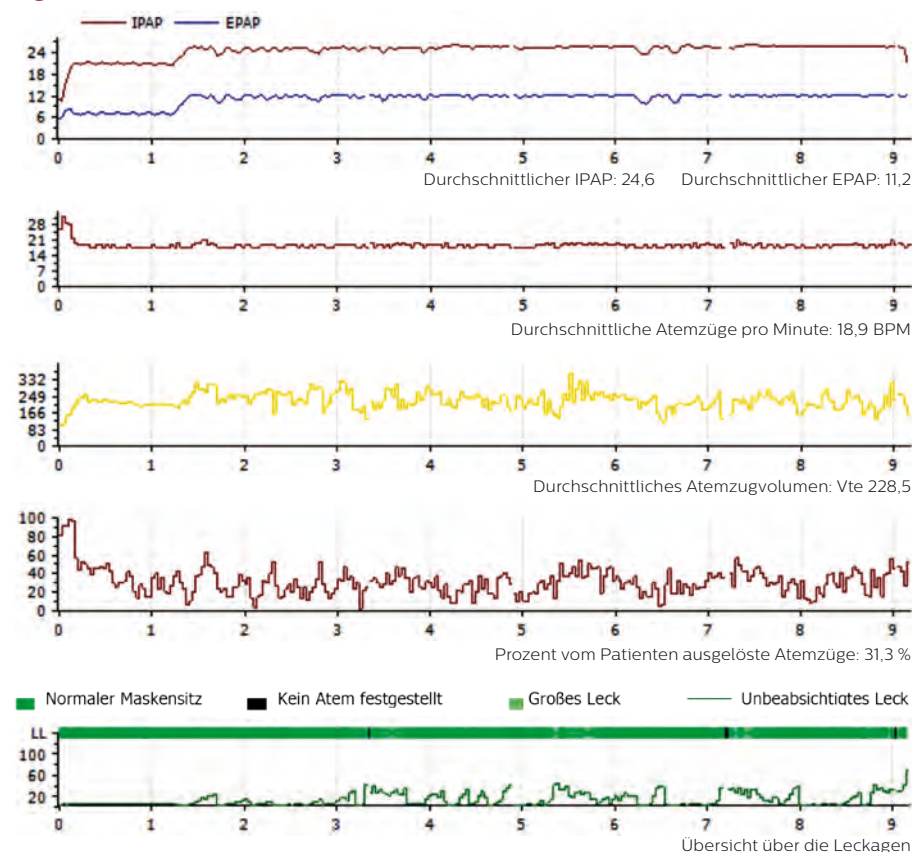
Schon in der ersten Nacht ließ sich die Atemsituation deutlich verbessern. Nach einer erneuten Optimierung der Einstellung in der zweiten Therapienacht ließen sich die Obstruktionen zufriedenstellend kompensieren. Atem- und Herzfrequenz sanken, Sauerstoffsättigung und CO<sub>2</sub>-Gehalt zeigten stabile Verläufe. Die Behandlung wurde schließlich im AVAPS-AE-Modus fortgesetzt, einem Bilevel-Modus mit Volumensicherung, Druckunterstützung und Backup-Atemfrequenz. Als Trigger erwies sich der Auto-Track [Sensitive] als besonders hilfreich, denn er wird schon mit wenig Muskelkraft ausgelöst. Die Tabelle gibt einen Überblick über die Behandlungsparameter:

Parameter	Einstellung
Maximaler Druck	27 cmH <sub>2</sub> O
Max. EPAP	12 cmH <sub>2</sub> O
Min. EPAP	6 cmH <sub>2</sub> O
Max. PS	14 cmH <sub>2</sub> O
Min. PS	2 cmH <sub>2</sub> O
Atemfrequenz	18 AZ/min
Ti	1,1 s
Atemzugvolumen	350 ml (8 ml/kg KG)
Anstiegszeit	2
Rampendauer	10 min

**Langzeitrends: 13.11. - 26.11.2013**



**Tägliche Details: 25.11.2013**



**Daten zu Therapieverlauf und Compliance**

Die Software Encore Pro und Encore Basic liefert einen detaillierten Compliance-Bericht darüber, wie umfassend der Patient das Gerät nutzt und wie gut seine Compliance ist. So können die behandelnden Ärzte Wirksamkeit oder Misserfolg der Therapie gut beurteilen. Jederzeit kann der Patientenakte ein neuer Fragebogen hinzugefügt werden. Zudem ermöglicht die Encore-Software Zugang zu allen Therapiedaten, die in einer PDF-Datei dargestellt, die Dokumentation erleichtern.

Im hier beschriebenen Fall umfassen die Langzeitrends einen Zeitraum von 14 Tagen, beginnend am 13.11.2013. In der oberen Kurve sind die Drücke IPAP und EPAP dargestellt – man kann sehr gut erkennen, wie sich beide Drücke automatisch den Bedürfnissen anpassen. In der darunterliegenden Kurve des Atemzugvolumens ist zu erkennen, dass der Patient das eingestellte Zielvolumen stets erreicht und sich dabei auf die eingestellte Atemfrequenz des Gerätes verlässt. Dies ist in der Kurve darunter zu erkennen – je kleiner die Prozentzahl, desto mehr kontrollierte Atemzüge hat das Gerät abgegeben. Dabei waren die Leckagen in einem tolerierbaren Umfang.

In der letzten Kurve ist der AHI angegeben, durch die automatische Anpassung des EPAP liegt dieser bei durchschnittlich 5,3.

Bei den täglichen Details vom 25.11.2013 beginnen die Kurven mit der Darstellung beim Einschalten des Gerätes. Der Patient hatte eine Rampenzeit von zehn Minuten eingestellt. Danach passen sich beide Drücke jeweils nach dem Atemzugvolumen (IPAP) und den Obstruktionen (EPAP) an. Anhand der weiteren Kurven ist zu sehen, dass der Patient die eingestellte Atemfrequenz toleriert und sich gut vom Gerät beatmen lässt. In der untersten Kurve ist die Leckage für die Nutzung am 25.11.2013 dargestellt; der obere grüne Balken deutet darauf hin, dass die Maske einen normalen Sitz hat und kaum große Leckagen aufweist.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Kombination aus AVAPS-ÄE und der Wisp eine sehr passende Therapieform für diesen Patienten ist.

# Traumhaft **einfach**, **einfach** effizient

## Die innovativen Masken von Philips Respironics

Über den Erfolg der PAP-Therapie entscheiden Funktionalität und Adhärenz. Über Ihren Erfolg entscheiden Patientenzufriedenheit und effiziente Handhabung. Unsere innovativen Masken führen Sie und die Therapie zum Erfolg:

- Einfache Auswahl und Anpassung.
- Hervorragende Abdichtung.
- Leichtes Tragegefühl für Patienten.

Sinnvolle Innovation für Sie, durch Technologie, die berührt.

Besuchen Sie uns unter:  
[www.philips.de/respironics](http://www.philips.de/respironics).

innovation  you



Nuance  
Gelkissen-Maskensystem



Wisp  
Nasen-Maske



Amara Gel  
Mund-Nasen-Maske

**PHILIPS**

**RESPIRONICS**