

ComfortNews

1 | 2014



- OmniLab-Familie: effiziente Lösung für die Titration
- Schlauchsysteme: damit kein Patient auf dem Schlauch steht
- Wisp Nasenmaske: hoher Komfort bei minimalem Kontakt

PHILIPS

RESPIRONICS

Die OmniLab-Familie: effiziente Lösung für die Titration

Neues Gewand und neue Funktionen für den täglichen Einsatz



Eine universelle Titrationplattform, die Zeit und Aufwand spart und dem Team im Schlaflabor dadurch mehr Zuwendung zum Patienten erlaubt: Das neue OmniLab Advanced+ Multimodus Titrationssystem vereint neun Therapie-Modi im Gehäuse der A-Serie-Geräte in sich, kombiniert mit dem bedienungsfreundlichen Farbbildschirm und dem einheitlichen Bedienkonzept sowie einem minimalen Geräuschpegel. Hinzu kommt ein Warmluftbefeuchter mit der Option einer Schlauchheizung.

Ganz gleich, ob ein Patient wegen einer obstruktiven Schlafapnoe behandelt werden soll, wegen einer komplexen Atemstörung oder wegen COPD: Das OmniLab Advance+ erlaubt es, die Therapie im Schlaflabor sorgfältig einzustellen, um dann festzulegen, welches Behandlungsgerät mit welchen Parametern zu verordnen ist. Das erspart dem Schlaflabor, eine Vielzahl von Geräten für Tests bereitzuhalten und für die Therapieeinstellung immer wieder neue Geräte anzuschließen. So lässt sich für die meisten Krankheitsbilder mithilfe des OmniLab Advanced+ eine komfortable und wirksame Behandlung finden.

Nach der erfolgreichen Titration lassen sich die Einstellungen für den Patienten sowie Druckveränderungen mit Zeitangaben in einem übersichtlichen und zugleich detaillierten Bericht für den Fachhändler zusammenfassen. Dieser erhält mit dem Report alle wesentlichen Informationen und kann dem Patienten so sein eigenes Therapiegerät mit seinen persönlichen Einstellungen aushändigen. Das vereinfacht den Prozess und spart

Therapiemodi

Anwendung

| | |
|-------------------------------------|---|
| CPAP (C-Flex, C-Flex+) | Obstruktive Schlafapnoe |
| Auto-CPAP (C-Flex, A-Flex) | Obstruktive Schlafapnoe |
| Auto-BiPAP (Bi-Flex) | Obstruktive Schlafapnoe (mit hohem Therapiedruck) |
| AutoSV (Bi-Flex) | Zentrale Schlafapnoe und/oder gemischte Apnoen, komplexe Schlafapnoe und Cheyne-Stokes-Atmung |
| BiPAP S (Bi-Flex oder AVAPS) | Obstruktive Schlafapnoe (mit hohem Therapiedruck), COPD |
| BiPAP S/T (AVAPS) | COPD, Obesitas-Hypoventilationssyndrom, neuromuskuläre Erkrankungen |
| BiPAP T (zeitgesteuert, AVAPS) | COPD, neuromuskuläre Erkrankungen |
| BiPAP PC (druckkontrolliert, AVAPS) | Neuromuskuläre Erkrankungen (ALS) |
| AVAPS-AE | Respiratorisch insuffiziente Patienten (COPD, Obesitas-Hypoventilationssyndrom und neuromuskuläre Erkrankungen) |

Zeit, die man zur Betreuung des Patienten nutzen kann. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, einen Verordnungsbericht zu erstellen, welcher die endgültigen therapeutischen Druckeinstellungen des Patienten in einer anpassbaren, gedruckten Verordnung erfasst, was zusätzlich Verarbeitungszeit sparen kann.

Das kompakte und 1,8 kg leichte OmniLab Advanced+ stellt je nach Modus einen Therapiedruck zwischen 4 und 30 cm H₂O zur Verfügung. Die verschiedenen Parameter des Gerätes lassen sich einfach über die neue Fernsteuerungssoftware OmniLab Direct einstellen. OmniLab Direct wird das alte Programm PC Direct als generelle Fernsteuerungssoftware von Philips Respiro-nics in absehbarer Zeit ablösen.

OmniLab Direct basiert auf der bewährten Anwendung PC Direct, ist jedoch noch anwenderfreundlicher bei der Darstellung der einzustellenden Parameter. Die wichtigsten Parameter für den jeweiligen Therapie-Modus sind zentral hervorgehoben (siehe Abbildung mit Beispiel autoSV-Modus). Darüber hinaus ist es nun möglich, auch eine unbeabsichtigte Leckage anzuzeigen. Des Weiteren ist die Hilfe-Funktion wesentlich detaillierter und noch anwenderfreundlicher geworden. Das OmniLab Connect als Nachfolger des AOM-Moduls ermöglicht die Nutzung von bis zu acht Kanä-

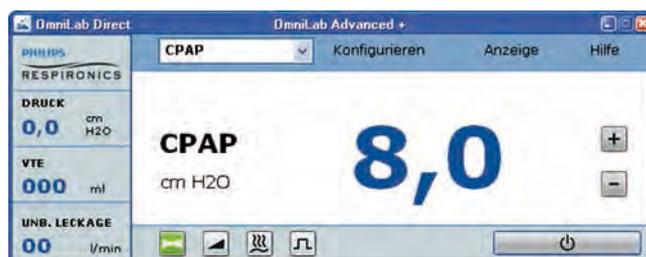
die das ständig neue Anschließen verschiedener Therapiegeräte überflüssig macht und somit die Arbeit bei der Titration effizient unterstützt.



OmniLab Direct im autoSV-Modus



OmniLab Direct im AVAPS-AE-Modus



OmniLab Direct im CPAP-Modus



OmniLab Connect für die Einspeisung von bis zu acht Kanälen in PSG-Systeme

len beim parallelen Einsatz von OmniLab Advanced+ und einem Polysomnographie-System, das nicht von Philips Respiro-nics ist. Die neuere Generation der Alice-Polysomnographie-Systeme von Philips Respiro-nics bekommt automatisch die Daten auf bis zu acht Kanälen übermittelt, ohne dass die Nutzung des OmniLab Connect erforderlich ist. OmniLab Connect ist mit einem neuen Bildschirm für Einstellungen ausgestattet, mit dessen Hilfe modusspezifische Montagen am Polysomnographie-System möglich sind. Für spezifische Modi, wie autoSV, besteht zudem die Möglichkeit, zwischen 24 Signalen zu wählen.

Mit der OmniLab-Familie bietet Philips Respiro-nics eine kompakte und anwenderfreundliche Lösung an,



Damit kein Patient auf dem Schlauch steht

Ausgeklügelte Schlauchsysteme für effiziente Therapie, Komfort und Compliance



Ausatemventil Whisper Swivel II

Das Schlauchsystem ist ein wesentlicher Bestandteil von Geräten für die Atemtherapie und seine Konfiguration ist bedeutend für den Erfolg der Therapie und die Compliance des Patienten. Philips Respironics bietet für etliche Geräte verschiedene Möglichkeiten an, sodass die Therapie den jeweiligen Bedürfnissen des Patienten angepasst werden kann. Damit bei der Vielfalt der Systeme und Fachbegriffe der Überblick nicht verloren geht, werden nachfolgend die wichtigsten Grundbegriffe erläutert.

Einschlauchsysteme

Die meisten modernen Geräte arbeiten mit Einschlauchsystemen. Dabei ist zu unterscheiden, ob die Ausatemluft durch eine definierte Leckage oder ein gesteuertes Ausatemventil entweicht.

Leckageschlauchsystem (auch offenes oder passives Schlauchsystem): Hier erfolgt die Ausatmung in das Schlauchsystem, die Luft entweicht durch eine definierte Leckage, beispielsweise das integrierte Ausatemventil Whisper Swivel II. Ein Mindestdruck von 4 cm H₂O bei der Ausatmung (PEEP oder EPAP) ist notwendig, damit das CO₂ zuverlässig ausgewaschen und eine Rückatmung verhindert wird. Position und Art der Ausatem-

öffnungen wirken sich darauf aus, wie effizient das CO₂ eliminiert wird. Deshalb ist bei einem Systemwechsel ein klinischer Test notwendig. Offene Schlauchsysteme ohne Ausatemöffnung kommen bei der Maskenbeatmung zum Einsatz. Dabei verfügt die Maske über ein integriertes Ausatemventil.



Ausatemventil an der Maske Amara

Ventilgesteuertes Schlauchsystem (aktives Schlauchsystem): Hier ist ein Ventil integriert, das über einen separaten Schlauch vom Beatmungsgerät gesteuert wird. Während der Einatmung ist das Ventil geschlossen, damit der Luftstrom in die Lunge des Patienten gelangt. Mit Beginn der Ausatmung öffnet sich das Ventil; die Ausatemluft kann entweichen.

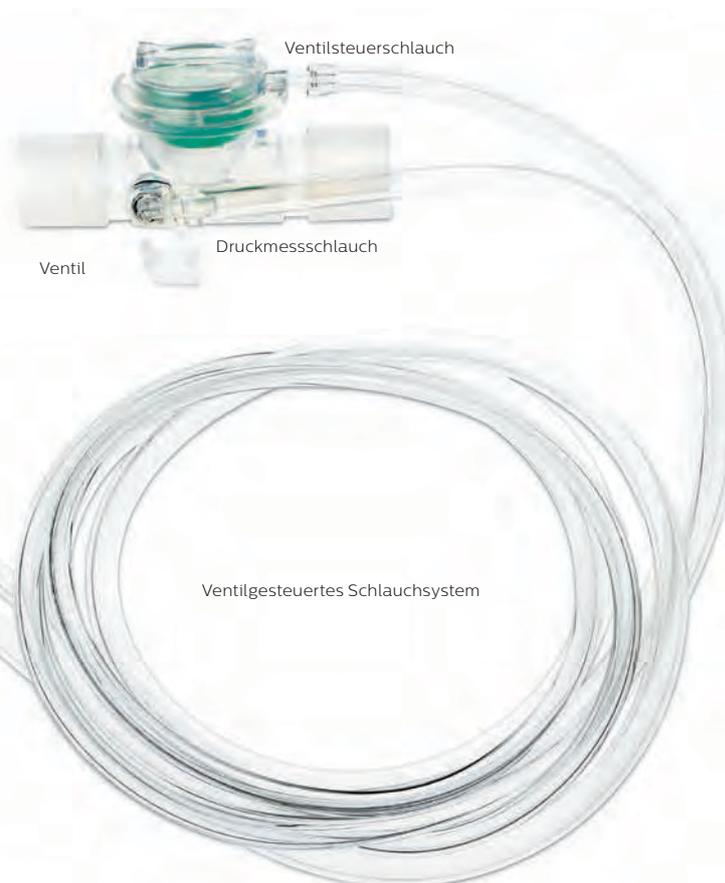
Doppel-/ Zweischlauchsysteme

Bei Doppelschlauchsystemen erfolgen Inspiration und Expiration über getrennte Schläuche. Meist ist am inspiratorischen Schlauch ein zusätzlicher, am Beatmungsgerät angeschlossener Schlauch zur Druckmessung angebracht, über den sich der Beatmungsdruck steuern lässt. Der expiratorische Schenkel verfügt über ein Ausatemventil, das über einen Steuerschlauch mit dem Gerät verbunden ist. Bei manchen Geräten ist das Ausatemventil in den Expirationsblock des Gerätes integriert. Der inspiratorische und der expiratorische Schlauch münden in ein Y-Stück am Patientenanschluss des Gerätes.

Heutzutage nutzen vor allem stationäre Einrichtungen Doppelschlauchsysteme. Sie kommen zum Einsatz, wenn das expiratorische Volumen des Patienten überwacht und/oder ein Flowtrigger eingesetzt werden soll. Das ist häufig der Fall bei abhängigen, dauerbeatmeten



Trilogy200 mit
angeschlossenem
Ventil und Flow-
sensor



Patienten sowie beatmeten Kleinkindern. Für diese Patientengruppe kann beim Trilogy200 die Flowmessung aber auch mit einem weniger aufwändigen Einschlauchsystem erfolgen – dann wird zusätzlich ein Flowsensor ins Schlauchsystem integriert. Somit bietet das Trilogy200 eine komfortable Lösung für die Heimbeatmung, ohne dass die Qualität der Therapie leidet.

Trilogy100 und Trilogy200 mit zwei Schlauchsystemen

Anwender von Trilogy100 und Trilogy200 können zwischen zwei verschiedenen Schlauchsystemen wählen: einem passiven Schlauchsystem und einem aktiven Schlauchsystem mit PAP. Beide können sowohl für die Druck- und Volumenmodi als auch invasiv oder nichtinvasiv eingesetzt werden. Wird das passive System benutzt, dann zeigt das Beatmungsgerät einen Patientendruck an, der basierend auf dem Widerstand des Standard-Schlauchsystems – Whisper Swivel II mit 1,8 m langem Schlauch – kalkuliert wird. Werden Zubehörteile wie ein Luftbefeuchter oder ein Wasserabscheider hinzugefügt, kann das den Widerstand im Schlauchsystem erhöhen. Dann zeigt das Gerät möglicherweise einen Wert an, der leicht über dem dem

Patienten tatsächlich zugeführten Druck liegt. Beim aktiven Schlauchsystem mit PAP wird der Patientendruck direkt gemessen, sodass Änderungen des Widerstands im Schlauchsystem ihn nicht beeinflussen. Das passive System kann Luftlecks kompensieren: In volumengesteuerten Beatmungsmodi wird das eingestellte Vti dem Patienten zuzüglich zur berechneten Leckage von Schlauchsystem und Manschette (oder Maske) zugeführt. Das aktive System mit PAP bietet diese Möglichkeit nicht; hier reduzieren Luftlecks das dem Patienten zugeführte Atemzugvolumen. Dies sollte in Erwägung gezogen werden, wenn der Patient von einem aktiven auf ein passives Schlauchsystem umgestellt wird.

Mehr als heiße Luft: Schlauchheizung

Beheizter Schlauch für die
System One 60 Series



Bei den viel verwendeten offenen Einschlauchsystemen befindet sich, wie schon beschrieben, das Ausatemventil entweder im Schlauch oder in der Maske. Werden beheizte Luftbefeuchter verwendet, dann kann sich im ungeheizten Schlauch Kondenswasser bilden. Um dies zu verhindern, bietet Philips Respironics beheizte Schläuche an. Auf Basis der bewährten System One-Befeuchtung wurde eine zusätzliche Befeuchterlösung entwickelt, die nicht nur die Leistung, sondern auch die Flexibilität und den Komfort steigert. Alle System One-Therapiegeräte verfügen über einen Sensor für die Raumtemperatur und einen anderen für die Luftfeuchtigkeit. Ein neuer, dritter Sensor misst die Temperatur am Ende des beheizten Schlauchs. Die Steuerung reguliert auf Basis der ermittelten Werte die Luftfeuchtigkeit und -temperatur genau auf die vom Patienten gewählte Stufe – und das bei gleichzeitigem Kondensationsschutz. Mit der System One-Schlauchheizung fühlen sich die Patienten wohl – egal, wie kalt ihre Umgebungsluft ist –, denn sie bietet genau die richtige Kombination aus Wärme und Luftfeuchtigkeit. Sogar ein höherer Grad an Luftfeuchtigkeit ist so möglich.

Wann ist eine Befeuchtung angezeigt?

- Erhöhter nasaler Atemwiderstand (NAR)
- Trockene oder angegriffene Nasenschleimhäute
- Allergien
- Mundleckagen/Mundatmer
- Gebrauch von Mund-Nasen- bzw. Pillow-Masken
- Trockene Umgebung (z. B. warme Räume)
- Kühle Umgebung – dann ist zusätzliche Wärme zur Anfeuchtung nötig

Einweg oder Mehrweg?

Schließlich gibt es die verschiedenen Schlauchsysteme als Einweg- und Mehrweglösungen. Einwegsysteme werden bei Verschmutzung oder Defekt ausgewechselt. Bei invasiv beatmeten Patienten ist der Wechsel entsprechend den Herstellerangaben/Hygienevorschriften der Einrichtungen in regelmäßigen Abständen durchzuführen. Bei nichtinvasiver Beatmung sind längere Standzeiten möglich. Mehrwegsysteme können aus hochwertigeren Materialien gefertigt werden, doch sie erfordern einen gesteigerten logistischen Aufwand zur Reinigung und gegebenenfalls eine zusätzliche Halterung für den schwereren Schlauch.

Philips Respironics bietet nun auch für das Trilogy100 und die Geräte der BiPAP A-Serie (BiPAP A30, BiPAP A40) Einwegschlauchsysteme an. Sie sind in den folgenden Konfigurationen verfügbar:

Aktives Kinderschlauchsystem mit Wasserfalle:

[PN 1073220 \(10er\)](#), [PN 1073229 \(20er\)](#)

Aktives Erwachsenenschlauchsystem ohne Wasserfalle:

[PN 1073223 \(10er\)](#), [PN 1073232 \(20er\)](#)

Passives Kinderschlauchsystem mit Wasserfalle:

[PN 1073224 \(10er\)](#), [PN 1073233 \(20er\)](#)

Passives Erwachsenenschlauchsystem ohne Wasserfalle:

[PN 1073228 \(10er\)](#), [PN 1073236 \(20er\)](#)

Ob ein Schlauch oder Doppelschlauch, Einweg oder Mehrweg, aktiv oder passiv: Mit den Beatmungsgeräten von Philips Respironics findet sich für jeden Patienten eine Lösung, die ihm zu besserem Schlaf und besserer Atmung verhilft.

Hoher Komfort bei minimalem Kontakt

Was denkt ein Anwender über die Wisp?



Marc Müller ist Angestellter und seit fünf Jahren CPAP-Patient. Er hatte das Gefühl, bereits die für ihn optimale Maske gefunden zu haben – doch dann hat er von Wisp erfahren.

Wie haben Sie letzte Nacht geschlafen?

Müller: Sehr gut, danke.

Seit wann nutzen Sie die Wisp-Maske für Ihre CPAP-Therapie?

Müller: Ich habe die Wisp im Oktober bekommen und schlafe seither jede Nacht damit.

Was war Ihr erster Eindruck, als Sie die Maske sahen?

Müller: Ich hatte gleich den Eindruck, dass ich die Maske kaum im Gesicht spüren werde und sie sehr angenehm zu tragen sein würde.

Und wie waren die ersten Nächte mit der Maske?

Müller: Der erste Eindruck hat sich immer mehr bestätigt. Die Maske ist so klein, aber trotzdem so stabil, dass sie mir höchsten Komfort bietet. Neu waren für mich auch das freie Sichtfeld und das Kopfband, das ich fast nicht spüre. Das Ausatemventil ist sehr leise und somit von den Geräuschen her angenehm.

Was unterscheidet die Wisp Ihrem Empfinden nach von den Masken, die Sie vorher genutzt haben?

Müller: Zuvor hatte ich eine kleine Nasen-Maske aus Silikon. Im Vergleich zu ihr hat die Wisp weniger Einzelteile, was die Reinigung sehr erleichtert. Besonders gefällt mir, wie einfach ich sie auseinandernehmen und zusammenbauen kann. Das Kopfband der Wisp ist sehr angenehm zu tragen. Die Clips helfen mir, die Maske schnell aufzusetzen, ohne jedes Mal die Position des Kopfbandes neu einzustellen.

Schlafen Sie jetzt besser als mit ihrer vorigen Maske?

Müller: Die Wisp hat die Qualität meines Schlafs weiter verbessert. Das verhilft mir zur notwendigen Konzentration im Büro. Erholbarer Schlaf ist dafür die Voraussetzung.

Würden Sie die Wisp weiterempfehlen?

Müller: Ich würde die Wisp jedem Patienten empfehlen, der die Größenvorzüge einer Minimalkontaktmaske haben möchte, aber trotzdem den Komfort einer Nasen-Maske nicht missen möchte. Auch Patienten, die ein freies Gesichtsfeld benötigen, können von dieser Maske sehr profitieren.

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

Impressum

Herausgeber: Philips GmbH, Zweigniederlassung Respironics · Koordination/Kontakt: Janna Block · Redaktion: 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 · Layout: graphik zum gebrauch, R.-M. Diedrich, Schnellstraße 31, 22765 Hamburg, www.g-z-g.de

Einfach titrieren



Philips OmniLab- Familie

Das neue OmniLab Advanced+ lässt Ihre Patienten schlafen und Sie effizienter arbeiten. Nutzen Sie flexibel alle neun Therapie-Modi in einem Gerät und ändern Sie die Einstellungen mittels der intuitiven Fernsteuerungssoftware OmniLab Direct. Mit ihrem flüsterleisem Betrieb weckt unsere neue Titrationsplattform ganz bestimmt Ihr Interesse, nicht aber Ihre Patienten.

Besuchen Sie uns unter:
www.philips.de/respironics



Philips
OmniLab Advanced+

PHILIPS

RESPIRONICS