



Giving neonates a future

Umfassende Lösungen zur Atemunterstützung



medin[®]
A Hamilton Medical Company



Unser Herz schlägt für Früh- und Neugeborene

Wir fokussieren unser ganzes Engagement und Wissen auf lungenprotektive Lösungen zur Atemunterstützung, um das Klinikpersonal bestmöglich zu entlasten. Mit unseren Innovationen tragen wir zum Überleben kleinster Patienten bei und unterstützen einen möglichst sanften Start ins Leben.

Früh- und Neugeborene brauchen eine familiäre Umgebung. Wie das Pflegepersonal verstehen auch wir uns als Teil dieser Familie. Wir arbeiten sorgfältig, lösungsorientiert und gehen auf individuelle Bedürfnisse ein. Dabei stehen das Wohl der kleinen Patienten und die Qualität unserer Produkte immer im Fokus. Genauso wie ein guter Service – weltweit. Langjährige Beziehungen zu Kunden und Partnern sind Basis für einen fundierten Erfahrungsaustausch und eine wertschätzende Zusammenarbeit.

Wir entwickeln und produzieren nCPAP Systeme und Verbrauchsmaterialien für Früh- und Neugeborene zur klinischen Anwendung im Kreißsaal, auf der Intensivstation und während des Transports. Seit über 20 Jahren.

Alles aus einer Hand

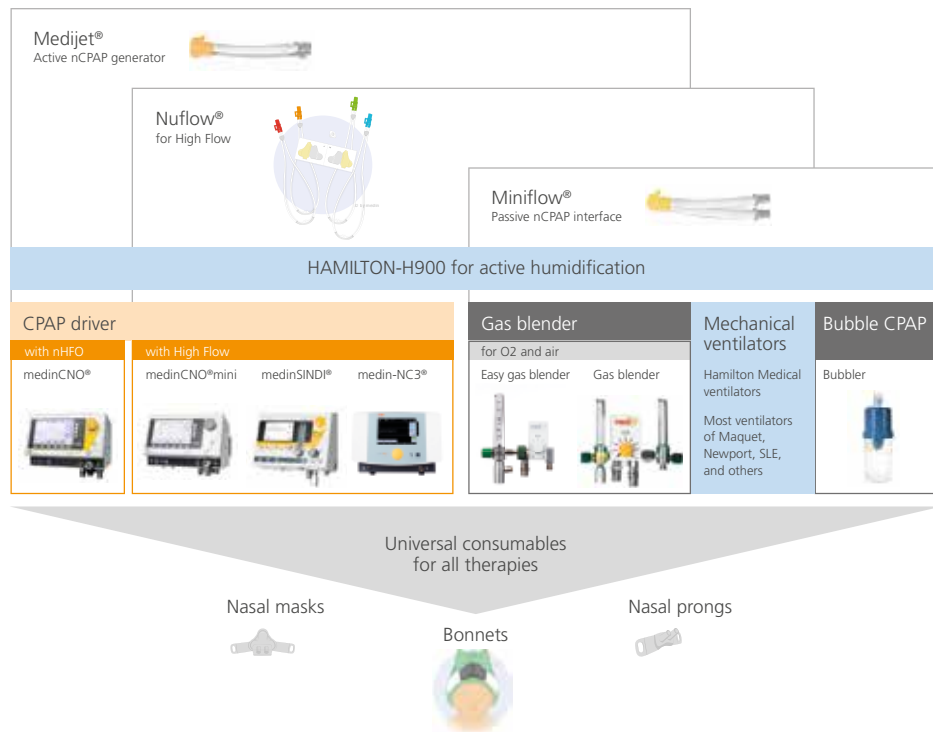
Als einziger Hersteller bieten wir Lösungen und Produkte für die komplette Bandbreite der nichtinvasiven Atemunterstützung für Früh- und Neugeborene.

Sie bekommen einen großen, umfassenden und aufeinander abgestimmten Werkzeugkasten für die NIV Therapie Ihrer kleinen Patienten vom CPAP über die assistierte Atemunterstützung bis zur nichtinvasiven HFO.

Unser Zubehör ist perfekt auf die medin Geräte abgestimmt. Es läßt sich zudem mit vielen anderen Geräten anwenden und eröffnet Ihnen somit vielfältige und vor allem praktikable Lösungen.

Giving neonates a future
Comprehensive respiratory support solutions

medin[®]
A Hamilton Medical Company





medinSINDI®

nCPAP und High Flow

medinSINDI bietet mit den Modi nCPAP und High Flow eine sichere und wirtschaftliche Lösung für die grundlegende NIV-Therapie kleiner Patienten. In Kombination mit dem Medijet Generator misst medinSINDI den CPAP-Druck und die Atemfrequenz. Darüber hinaus bieten Alarmfunktionen wie obere und untere Druckgrenze und ein Diskonnektionsalarm zusätzliche Sicherheit.

medinSINDI ermöglicht durch den integrierten Sauerstoff/Druckluft-Mischer eine exakte Einstellung des Flows und der Sauerstoffkonzentration.

- ✓ HFNC- Modus und nCPAP in einem Gerät
- ✓ Anzeige der Spontanatemfrequenz
- ✓ 5 Stunden Batteriebetrieb
- ✓ Druck- und Sauerstoffmessung mit Alarm

medinCNO®mini

nCPAP und High Flow

medinCNOmini bietet die grundlegenden nCPAP- und High-Flow-Funktionen eines modernen CPAP-Gerätes.

Außerdem verfügt das Gerät über einen speziellen ApnoeCPAP Modus. Mit Hilfe des Atemtriggers MediTRIG wird die Spontanatmung patientennah und ohne zusätzliche Sensoren erfasst. MediTRIG kann individuell an die Spontanatmung des Patienten angepasst werden. Im Fall einer Apnoe wird der Patient durch automatisch einsetzende, maschinelle Atemhübe zur Eigenatmung stimuliert.

- ✓ Alle grundlegenden Modi für NIV Atemunterstützung
- ✓ HFNC- Modus und nCPAP in einem Gerät
- ✓ Apnoeüberwachung
- ✓ MediTRIG: Integrierter Trigger und Apnoeüberwachung ohne zusätzlichen Sensor
- ✓ Leckage- Kompensation





medinCNO®

nCPAP Gerät mit nHFO

medinCNO ist ein vielseitiges nCPAP Gerät, das zur Atemunterstützung von Früh- und Neugeborenen eingesetzt wird. In Kombination mit Medijet ist das kompakte Gerät ein eigenständiges System und erfüllt alle Anforderungen einer nichtinvasiven nCPAP Therapie.

Mit fünf Modi (CPAP, ApnoeCPAP, NIPPV, SNIPPV, Oszillation) bietet medinCNO eine umfassende nichtinvasive Atemunterstützung in der Neonatologie und ist das einzige nCPAP Gerät mit nHFO.

- ✓ nCPAP mit nHFO
- ✓ Synchronisierte NIPPV
- ✓ Apnoeüberwachung
- ✓ MediTRIG: Integrierter Trigger ohne zusätzlichen Sensor
- ✓ Leckage-Kompensation

medin-NC3®

Die neue Generation der nichtinvasiven Atemunterstützung

medin-NC3 ist das erste turbinenbetriebene CPAP Gerät für die nichtinvasive Atemhilfe für Früh- und Neugeborene. Die Hochleistungsturbine macht das Gerät unabhängig von stationärer Druckluftversorgung.

Im ApnoeCPAP Modus kommt die bewährte MediTRIG-Technologie zum Einsatz. Eine kraftvolle Leckagekompensation gleicht Leckagen aus, um eine stabile und effektive Therapie zu gewährleisten.

- ✓ Unabhängig von Druckluft durch high-performance Turbine
- ✓ Alle grundlegenden Modi für NIV Atemunterstützung
- ✓ HFNC- Modus und nCPAP in einem Gerät
- ✓ Leckage- Kompensation in allen Modi
- ✓ MediTRIG: Integrierter Trigger und Apnoeüberwachung ohne zusätzlichen Sensor



Sauerstoff-/Druckluftmischer

Vielseitig einsetzbar

Die Sauerstoff-/Druckluftmischer von medIn können für verschiedene Applikationen eingesetzt werden: Sauerstofftherapie, EasyCPAP Therapy mit Medijet Generator, BubbleCPAP mit Miniflow Interface oder Pediflow NIV-Maske sowie für die nHFT-Therapie mit medIn High-Flow-Kanüle.



medinBlender 1090

Der medinBlender 1090 ist ein mechanischer Gasmischer mit zwei integrierten Flowmetern (0-15l/min und 0-3,5l/min) für nCPAP, BubbleCPAP-Therapie und High-Flow-Anwendungen in der Neonatologie und Pädiatrie sowie herkömmliche Sauerstofftherapie bei Erwachsenen.

- ✓ Hohe Genauigkeit bei niedrigen Flussraten
- ✓ Stufenlose Einstellung des Sauerstoffs von 21% bis 100%
- ✓ Doppelflowmeter: Floweinstellung von 0 bis 15 l/min und 0 bis 3,5 l/min
- ✓ Alarmsystem bei Druckabfall
- ✓ Abschaltbarer Bleed Flow



medinBlender 1085_15

Der medinBlender 1085_15 ist ein mechanischer Gasmischer mit einem integrierten Flowmeter (0-15l/min) für nCPAP, BubbleCPAP-Therapie und High-Flow-Anwendungen.

Der Eingangsdruck für Luft und Sauerstoff liegt zwischen 3,5 und 6 bar (50 psi). Der Anschluss an die zentrale Gasversorgung und an die Sauerstoffflaschen ist möglich.

- ✓ Stufenlose Einstellung von 21% bis 100% Sauerstoff
- ✓ Floweinstellung von 0 bis 15 l/Minute
- ✓ Alarmsystem bei Druckabfall

BubbleCPAP

Einfache Anwendung

Beim BubbleCPAP wird während der Ein- und Ausatmung ein positiver Druck auf die Atemwege gelegt. Die Druckerzeugung entsteht dadurch, dass das ausgeatmete Atemgas in einen Wasserbehälter (Bubbler) geleitet wird. Am Ende des expiratorischen Beatmungsschlauchs befindet sich ein Tauchrohr (Wasserschloß). Die Höhe des CPAP-Drucks hängt davon ab, wie tief das Ende des Zylinders in das sterile Wasser eingetaucht ist.

Dieses einfache CPAP-System wurde erstmals in den frühen 70er Jahren verwendet (Gregory 1971) und kommt inzwischen weltweit zum Einsatz. 1987 wurde nachgewiesen (Avery 1987), dass mittels BubbleCPAP die Inzidenz der BPD (Bronchopulmonale Dysplasie) reduziert werden kann. Vermutlich wurde das System spätestens dadurch zur meist genutzten CPAP-Anwendung.

Es besteht lediglich aus:

- Luft-/Sauerstoffmischer: medinBLENDER
- Bubble-Flasche für CPAP-Drücke von 0 bis 9,5 cmH₂O
- Beatmungsschlauchsystem: 2-Schlauchsystem 5801 HAMILTON-H900
- Atemgasbefeuchter: HAMILTON-H900
- nCPAP Interface: medin Miniflow mit Masken und Prongs

George A. Gregory, M.D. N Engl J Med 1971; 284:1333-1340 June 17
Avery, ME January 1987; Pediatrics. 79 (1): 26-30





Miniflow®

Passives nCPAP Interface

Miniflow ist unser Interface für die CPAP/NIV-Therapie an konventionellen Beatmungsgeräten. Das Interface wird mit dem inspiratorischen und expiratorischen Schenkel des Schlauchsystems mit dem Beatmungsgerät oder der Flussquelle verbunden.

Die Kombination Miniflow mit Beatmungsgeräten ermöglicht CPAP-Therapie und nicht-invasive Beatmungsmodi wie NIPPV. Dabei werden die Therapieparameter wie gewohnt über das Beatmungsgerät gesteuert. Bei Bedarf kann eine patientennahe Druckmessung an den Miniflow angeschlossen werden. Das single-use Interface erlaubt sämtliche Formen und Modi der modernen NIV-Therapie bei Früh- und Neugeborenen.

- ✓ Kompatibel mit vielen Beatmungsgeräten und BubbleCPAP Systemen
- ✓ Geringer Totraum
- ✓ Flexibler, schwenkbarer Adapter zur Positionierung von Prong und Maske
- ✓ Patentierte Flextubes zur leichten Applikation
- ✓ Geringes Geräuschniveau

Medijet® – Aktives nCPAP Interface

Medijet ist ein aktiver nCPAP-Generator und wird an den medin Geräten medin-NC3, medinCNO, medinCNOmini und medinSINDI benutzt. Darüber hinaus kann das Interface auch mit einigen speziellen Beatmungsgeräten kombiniert werden.

Medijet ist leiser als vergleichbare nCPAP-Generatoren (Kirchner 2012) und überzeugt durch hohen Komfort.

Medijet erzeugt mit einem modifizierten Benvenisteventil (Benveniste 1976) aktiv, das heisst direkt im Generator, den CPAP-Druck und somit den kontinuierlichen positiven Druck im Atemweg des Patienten ohne zusätzliches Ventil im NIV-Gerät. Somit wird Medijet nur mit einem Ein-Schlauch-System mit dem Gerät verbunden. Dies erleichtert das Handling und die Lagerung des Patienten.

- ✓ Geringes Geräuschniveau
- ✓ Drucktrigger und Spontanatemerkennung ohne zusätzlichen Sensor
- ✓ Flexibler Adapter zur Positionierung von Prong und Maske
- ✓ Patentierte Flextubes zur leichten Applikation
- ✓ Basierend auf dem Benveniste Ventil mit Volumen-Reservoir

Kirchner L. Neonatology 2012; 101 (2):95-100 Epub 2011 Sep 17
Benveniste D. J Pediatr 1976; 88: 1015-9.



Pediflow® – Nichtinvasive Beatmungsmaske

Für Säuglinge bis zu 10 kg

Pediflow ist eine Maske für die nichtinvasive Beatmung für Babys im Alter von sechs bis acht Monaten und einem Gewicht von bis zu 10 kg. Für eine leichte und sichere Fixierung haben wir ein spezielles Kopfband entwickelt, das einfach an den Kopf der kleinen Patienten angepasst werden kann.

Pediflow ist ein Einmalprodukt mit einem guten Preis-Leistungsverhältnis und eignet sich für Beatmungsgeräte mit 2-Schlauch-Systemen.

Flexibel und hautfreundlich

Pediflow besteht zu 100% aus flexiblem Silikon um Druckstellen oder Schädigungen vorzubeugen. Aus dem gleichen Grund ist das Kopfband aus einem Stück gefertigt und so gestaltet, daß es optimal an den Kopf des Patienten angepasst werden kann.

- ✓ Einfache Anpassung
- ✓ Sichere Fixierung
- ✓ Für Säuglinge bis zu 10 kg
- ✓ Für die Akutphase
- ✓ Kombinierbar mit Beatmungsgeräten und BubbleCPAP





Nuflow® - High-Flow-Kanülen

Weich und hautverträglich

Die neuen Nuflow High-Flow-Kanülen aus weichem, hautverträglichem Silikon bilden die perfekte Balance zwischen effizienter Therapie und maximalem Tragekomfort. Bereits die kleinste Kanülengröße ermöglicht Flussraten bis zu 8 LPM und erfüllt damit den aktuellen Wissensstand für die Anwendung von HFNC in der Neonatologie. (Roehr 2016)

Die weiteren Kanülengrößen erlauben den Einsatz bei Säuglingen und Kleinkindern in der Kombination mit dafür geeigneten Beatmungsgeräten, zum Beispiel von Hamilton Medical.

- ✓ Hoher Patientenkomfort
- ✓ Niedriger Geräuschpegel und System-Staudruck
- ✓ Individuelle, hautschonende Fixierung
- ✓ Anatomisch angepasste Form der Prongs

Masken und Prongs

Unsere Masken und Prongs sind zur einmaligen Anwendung in Kombination mit Medijet und Miniflow geeignet. Beide Produkte werden von Früh- und Neugeborenen sehr gut toleriert und zeigen eine gleich gute Effektivität in der Anwendung.

- ✓ Hoher Tragekomfort dank hochwertigem, biokompatiblen Silikon
- ✓ Kombinierbar mit Medijet und Miniflow
- ✓ Anatomisch optimierte Form
- ✓ In verschiedenen Größen erhältlich



Nasale Masken

Die medizinischen Nasenmasken sind in fünf Größen erhältlich und zeichnen sich durch hohen Tragekomfort aus. Das weiche Auflagekissen und die anatomische Form minimieren Hautschäden und Druckstellen. Ein regelmäßiger Wechsel mit binasalen Prongs sorgt zusätzlich für die Regeneration der Haut.



Binasale Prongs

Unsere Prongs sind in sieben verschiedenen Größen erhältlich und bestehen aus hochwertigem Silikon. Die spezielle anatomisch optimierte Form minimiert Hautschäden und Druckstellen. Ein regelmäßiger Wechsel mit unseren Nasenmasken sorgt zusätzlich für die Regeneration der Haut.



Maßband

Das Maßband unterstützt bei der Größenauswahl von Prong, Maske und Mütze. Die optimale Passform hat direkten Einfluss auf die Qualität der nCPAP-Therapie.

Fixiermützen zum Einmalgebrauch

Die Fixiermütze ist die Basis für die Applikation des gesamten nCPAP-Systems, da sie für die notwendige Stabilität sorgt. Die medizinischen Fixiermützen sind aus biokompatibler Microfaser, einzeln verpackt und in acht Größen erhältlich. Das besonders weiche und elastische Material schützt den Kopf, ohne ihn zu deformieren. Die Fixierstreifen für Prongs und Masken haften überall auf der Mütze und können somit individuell positioniert werden.

Ein mittig fixierter Schaumstoffkeil nimmt den nCPAP-Generator Medijet oder das nCPAP-Interface Miniflow auf und reduziert wirkungsvoll die Spannung, die eventuell durch die Position des Schlauchsystems entsteht.

- ✓ Hoher Tragekomfort dank Microfaser
- ✓ Einfache Größenauswahl dank Farbkodierung
- ✓ Sichere und stabile Fixierung des nCPAP-Interface





Hersteller:

medin Medical Innovations GmbH

Adam-Geisler-Strasse 1, 82140 Olching, Germany

☎ +49 (0)8142 448 46-0

✉ info@medin-medical.com

www.medin-medical.com

Rev01 – 2018-11-20

Änderungen der technischen Daten vorbehalten. Einige Funktionen sind als Optionen verfügbar. Nicht alle Funktionen sind für alle Märkte verfügbar. Informationen zu von medin Medical Innovations GmbH verwendeten eigenen Warenzeichen (®) und Warenzeichen von Dritten (§) finden Sie unter: www.medin-medical.com/trademarks. © 2018 medin Medical Innovations GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Giving neonates a future