



Infant Flow System

Das Infant Flow System

Zeit zum Luftholen ohne Trauma

INFANT FLOW SYSTEM

Säuglinge mit niedrigem Geburtsgewicht stellen hohe Anforderungen an die Art der Behandlung. Vor allem respiratorische Störungen erfordern oftmals eine spezifische Beatmung, die die Möglichkeiten der konventionellen Technik übersteigen.

Die CPAP-Technologie (CPAP – kontinuierlich positiver Druck in den Atemwegen) entspricht diesen Kriterien.

Die Unterstützung erfolgt passiv, d.h. die Atmung wird kontinuierlich gewährleistet. Gleichzeitig fördert diese Behandlungsmethode die Gesundung der Atemwege und stellt die funktionale Residualkapazität wieder her.

Das einzigartige Design des **INFANT FLOW SYSTEMS** sowie die speziell geformten Silikontuben ermöglichen die entscheidende Reduzierung von Impedanz und Resistance.

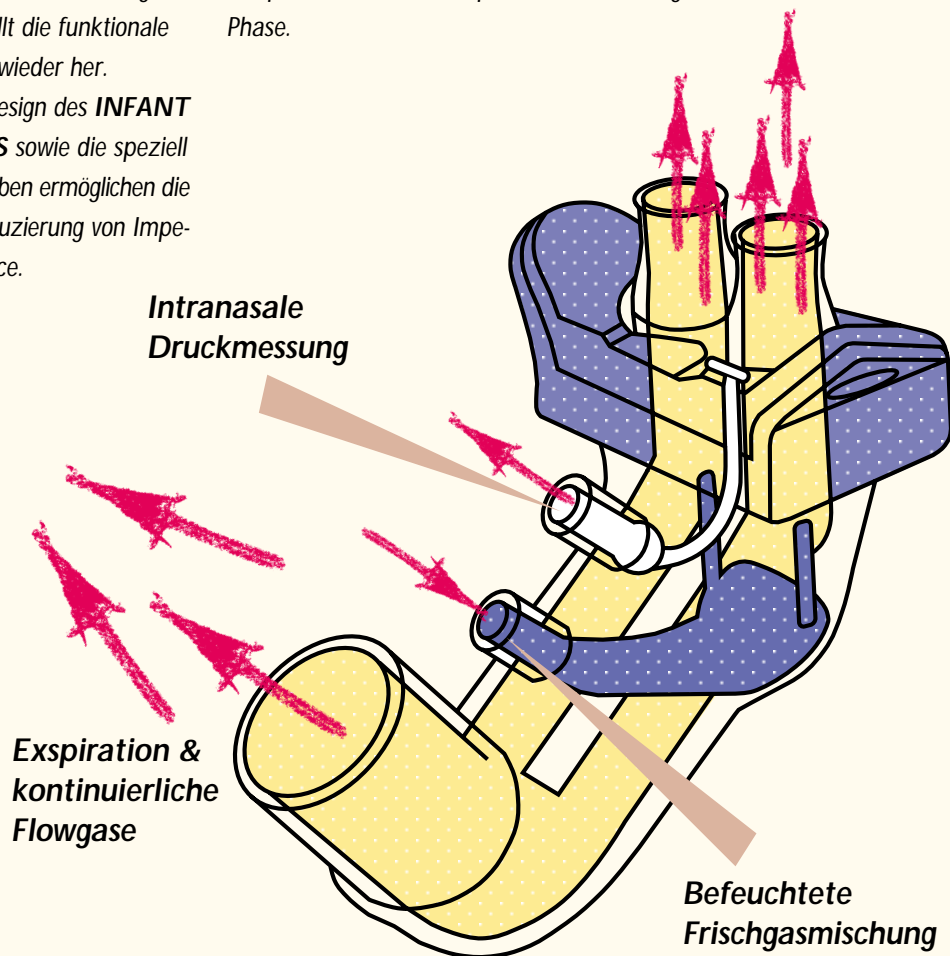
Positiver Druck und der vom Patienten benötigte **inspiratorische Flow** werden durch die beiden Gaseinspritzdüsen in der eingestellten Mischung geliefert. Der positive Druck wird durch die beiden Düsen im Verhältnis zu Größe und Winkel der inspiratorischen Wege aufgebaut.

Der positive **expiratorische Druck** wird durch die beiden Einspritzdüsen kontrolliert und unterstützt. Positiver expiratorischer Druck im Patientenflow ändert die Strömung des Flows der Einspritzdüsen in der expiratorischen Phase.

Dieser »Coanda Effekt« unterstützt den expiratorischen Flow und verhindert die expiratorische Resistance gegen den eingestellten Enddruck.

Ein stabiler endexpiratorischer Druck in Verbindung mit einer exakten Flowkontrolle erfordert weniger Atemarbeit und reduziert die respiratorische Ermüdung.

Das **INFANT FLOW SYSTEM** liefert den geforderten Flow und ermöglicht eine Druckkontrolle direkt in den Atemwegen des Patienten.



atmen
luftholen
Sauerstoff

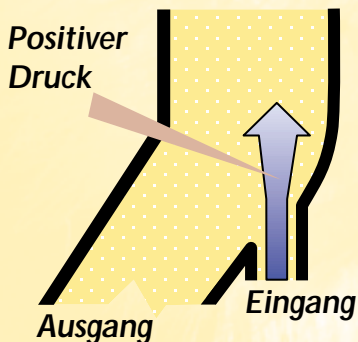


NASALES INFANT FLOW CPAP-SYSTEM

- Garantiert einen stabilen Druck in den Atemwegen
- Reduziert die Atemarbeit
- Verringert die respiratorische Ermüdung
- Reduziert die Entwöhnungszeit nach konventioneller Beatmung
- Schont die oberen Atemwege und reduziert die Auswirkungen des anatomischen Totraums
- Speziell entwickelte Nasaltuben mit anatomischem Design reduzieren Reizungen und gewährleisten die für CPAP erforderliche Dichtigkeit
- Erhöhtes Tidalvolumen mit weniger Anstrengung bei natürlicher Inspirationszeit
- Intranasale Druckmessung zur Aufzeichnung des tatsächlichen Drucks in den Atemwegen
- Alternative Behandlung für Patienten mit einem aktiven Atmungsmuster

Atmen
leben
Sauerstoff

■ INSPIRATION

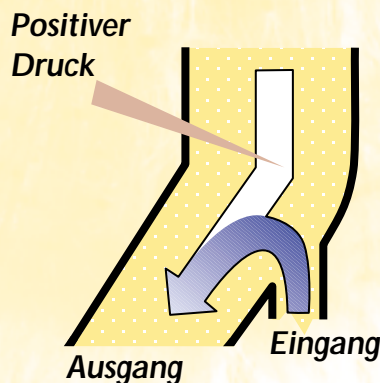


Der vom Infant Flow nCPAP-Treiber zur Verfügung gestellte Flow wird in den beiden Nasaltuben des Infant-Flow-Generators beschleunigt.



Bei spontaner inspiratorischer Atmung des Patienten unterstützt der Generator die Atmungsanstrengung durch den gewünschten CPAP-Druck. Die Atemarbeit des Säuglings wird reduziert.

■ EXPIRATION



Bei spontaner expiratorischer Atmung des Patienten wird an den Nasaltuben des Generators ein Gegendruck erzeugt. Durch diesen Druck wird die Strömungsrichtung des vom nCPAP-Treiber zur Verfügung gestellten Flows zum expiratorischen Zweig des Generators umgelenkt. Dieses Prinzip ist unter der Bezeichnung »Coanda-Effekt« bekannt. Während der Expirationsphase wird der gewünschte CPAP-Druck mit hoher Stabilität beibehalten.

Bei Beendigung der expiratorischen Atmung ändert sich die Strömungsrichtung zurück zum Inspirationszweig bzw. zu den Nasaltuben.

Atmung

Das Infant Flow System

DIE ANWENDUNGSGEBIETE DES EME INFANT FLOW SYSTEMS

DIAGNOSE

- Erkrankungen mit niedriger FRK, z.B. RDS, TTN
- PDA, Pulmonales Ödem
- Apnoe und Bradykardie bei Frühgeburt
- Syndrom der Mekoniumaspiration
- Verschuß der Atemwege, z.B. Bronchiolitis
- Tracheomalazie
- Zwerchfellähmung
- Entwöhnung von mechanischer Ventilation

VORTEILE DES INFANT FLOW SYSTEMS

- Reduziert die Atemarbeit
- Fördert die normale Atmung
- Erhöht den transpulmonalen Druck
- Erhöht die funktionale Residualkapazität
- Niedrigere BPD-Häufigkeit
- Verhindert einen alveolaren Kollaps
- Verringert intrapulmonale Verzweigung
- Erhöht die Compliance
- Erhöht den Durchmesser der Luftwege
- Kann die Ventilationsdauer verkürzen
- Ermöglicht die frühere Entwöhnung

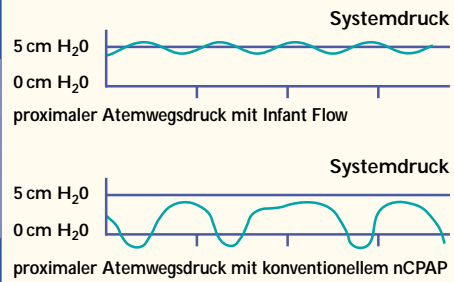
VOLLSTÄNDIGE RESPIRATORISCHE BEHANDLUNG

Die Produktpalette umfaßt ein vollständiges Angebot zur Behandlung respiratorischer Erkrankungen bei Neugeborenen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an uns.



Lebenserhaltende
Medizintechnik

Heinen + Löwenstein GmbH
Arzbacher Straße 80 · D-56130 Bad Ems
Telefon: 0 26 03/96 00-0 · Telefax: 0 26 03/96 00 50
Internet: www.hul.de



BESTELLINFORMATIONEN

M672P/G Infant Flow Treiber bestehend aus:

integrierte Batterie für bis zu 4 Stunden netzunabhängigen Betrieb, 0-12 cm H₂O Bargraph Druckmanometer, O₂/Luft-Mischer, Flowmeter 0-14 l/min., integrierter O₂-Monitor mit oberem und unterem Alarm, Wasserfalle, elektronisch kontrolliertes CPAP-Überdruckablaßventil, regulierbarer Gasanschluß z.B. für Medikamentenvernebler, Alarmer für hohen und niedrigen Druck in den Atemwegen, Alarmunterdrückungstaste

5-Fuß-Fahrgestell **APM 300050**

ZGV Anschlußschlauch O₂ **0011040**

ZGV Anschlußschlauch Luft **0011040**

D350T nCPAP-Generator komplett mit Fixierungsbändern, Silikon-Nasenansatzstücken je 1 x Größe S/M/L und Expirationsverlängerung

Fixierungskappen für nCPAP-Generator

DB6 **klein**

DB7 **mittel**

DB8 **groß**

DB9 **extra groß**

