



# Donner un avenir aux nouveau-nés

Solutions complètes pour la ventilation



**medin**<sup>®</sup>  
A Hamilton Medical Company



## Le bien-être des prématurés et des nouveau-nés nous tient à cœur.

Nous nous employons avec toutes nos connaissances et notre compétence à développer des systèmes de ventilation protectrice, afin d'alléger le mieux possible la charge de travail du personnel hospitalier. Avec nos innovations, nous contribuons à la survie des tout-petits et nous les aidons à prendre autant que possible un départ en douceur dans la vie.

Les prématurés et les nouveau-nés ont besoin d'un environnement familial. Comme le personnel soignant, nous nous considérons nous aussi comme membres de cette famille. Nous travaillons avec beaucoup de soin à la recherche de solutions, en tenant compte des besoins individuels. Le bien des petits patients et la qualité de nos produits sont toujours prioritaires. Tout comme un service de qualité – dans le monde entier. Des relations durables avec nos clients et nos partenaires forment la base d'un échange d'expériences solide et d'une collaboration fondée sur l'estime réciproque.

Nous développons et produisons des systèmes de nCPAP et des consommables pour les prématurés et les nouveau-nés, destinés à des applications cliniques dans la salle d'accouchement, dans les unités de soins intensifs et pendant le transport du patient. Depuis plus de 20 ans.



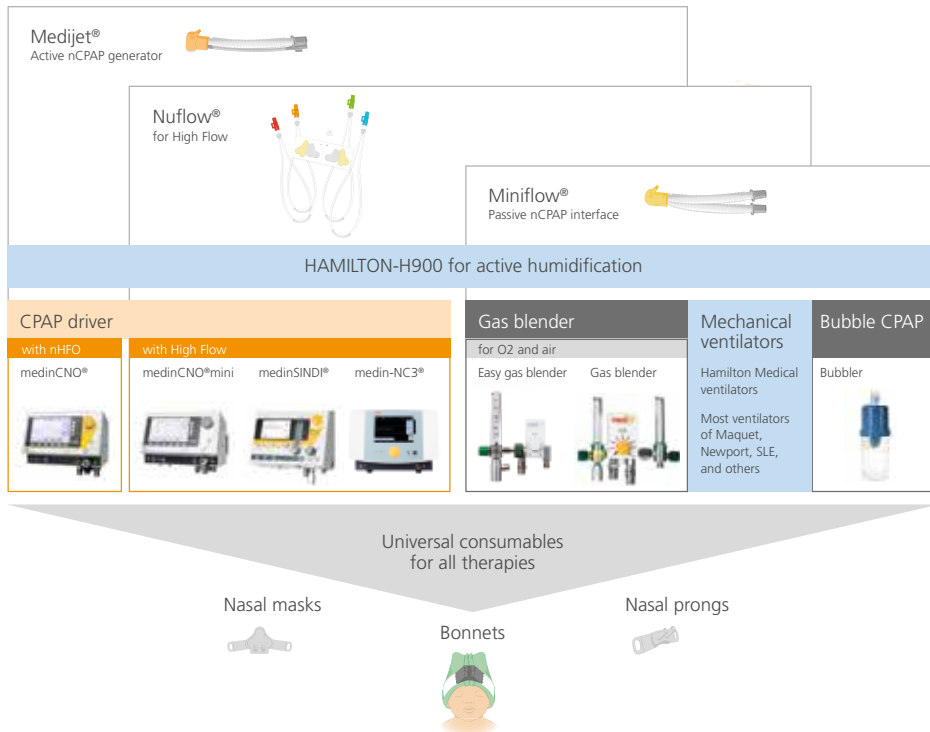
## Des solutions complètes

Nous sommes le seul fabricant à proposer des solutions et des produits pour la gamme complète des applications de la ventilation non invasive pour les prématurés et les nouveau-nés.

Vous disposez ainsi d'une panoplie étendue d'outils qui peuvent être combinés pour la ventilation non invasive de vos petits patients, de la CPAP à la ventilation par oscillation à haute fréquence (VOHF) non invasive, en passant par la ventilation assistée.

Nos accessoires se combinent parfaitement avec les dispositifs medin. D'autre part, ils peuvent être utilisés avec un grand nombre d'autres dispositifs. Vous disposez ainsi de solutions variées et, avant tout, praticables.

## Giving neonates a future Comprehensive respiratory support solutions





## medinSINDI®

### nCPAP et haut débit

Le medinSINDI propose avec les modes nCPAP et High Flow une solution sûre et économique pour la VNI de base de vos petits patients. Lorsqu'il est combiné au générateur Medijet, le medinSINDI mesure la pression CPAP et la fréquence respiratoire. Des alarmes, par exemple en cas de pression élevée et de pression basse, ainsi qu'une alarme de déconnexion, apportent une sécurité supplémentaire.

Le mélangeur oxygène/air comprimé intégré au medinSINDI permet de régler avec précision le débit et la concentration d'oxygène.

- ✓ Modes HFNC et nCPAP réunis dans un seul appareil
- ✓ Affichage de la fréquence respiratoire spontanée
- ✓ Autonomie de la batterie 5 heures
- ✓ Mesure de la pression et de l'oxygène avec alarme

## medinCNO<sup>®</sup>mini

### nCPAP et haut débit

Le medinCNOmini propose les fonctions de base nCPAP et haut débit d'un système de CPAP moderne.

Il comporte en outre un mode Apnée-CPAP spécial. À l'aide du trigger MediTRIG, l'activité respiratoire spontanée est enregistrée au plus près du patient. Des capteurs supplémentaires ne sont pas nécessaires. Le MediTRIG peut être adapté individuellement à la respiration spontanée du patient. En cas d'apnée, la respiration spontanée du patient est stimulée par le déclenchement automatique de cycles respiratoires mécaniques.

- ✓ Tous les principaux modes de VNI
- ✓ Modes HFNC et nCPAP réunis dans un seul appareil
- ✓ Surveillance des apnées
- ✓ MediTRIG : trigger intégré et surveillance des apnées sans capteur supplémentaire
- ✓ Compensation des fuites







## medinCNO®

### Système de nCPAP avec nVOHF

Le medinCNO est un système de nCPAP polyvalent utilisé pour la ventilation des prématurés et des nouveau-nés. Combiné au Medijet, cet appareil compact forme un système autonome répondant à toutes les exigences d'une thérapie nCPAP non invasive.

Avec cinq modes (CPAP, Apnée-CPAP, NIPPV, SNIPPV, Oscillation), le medinCNO prend en charge de nombreuses méthodes de ventilation non invasive en néonatalogie. Il est en outre le seul système de nCPAP avec nVOHF.

- ✓ nCPAP avec nVOHF
- ✓ NIPPV synchronisée
- ✓ Surveillance des apnées
- ✓ MediTRIG : déclencheur intégré sans capteur supplémentaire
- ✓ Compensation des fuites

## medin-NC3®

### La nouvelle génération de ventilateurs non invasifs

Le medin-NC3 est le premier système de CPAP à turbine pour l'assistance respiratoire non invasive des prématurés et des nouveau-nés. La turbine haute performance permet à l'appareil d'être entièrement indépendant de l'alimentation en air comprimé.

La technologie MediTRIG éprouvée est utilisée pour le mode Apnée-CPAP. La fonction de compensation des fuites puissante garantit la stabilité et l'efficacité du traitement.

- ✓ Indépendant de l'air comprimé grâce à la turbine haute performance
- ✓ Tous les principaux modes de VNI
- ✓ Modes HFNC et nCPAP réunis dans un seul appareil
- ✓ Compensation des fuites dans tous les modes
- ✓ MediTRIG : déclencheur intégré et surveillance des apnées sans capteur supplémentaire



# Mélangeur oxygène/air comprimé

## Nombreuses applications

Le mélangeur oxygène/air comprimé de medIn peut être utilisé pour différentes applications : oxygénothérapie, EasyCPAP Therapy avec le générateur Medijet, BubbleCPAP avec l'interface Miniflow ou le masque de VNI Pediflow, ainsi que pour la thérapie à haut débit avec la canule haut débit.



### medinBlender 1090

Le medinBlender 1090 est un mélangeur de gaz mécanique avec deux débitmètres intégrés (0-15 l/min et 0-3,5 l/min) pour la nCPAP, la thérapie BubbleCPAP et les applications à haut débit en néonatalogie et en pédiatrie ainsi que pour l'oxygénothérapie classique chez les adultes.

- ✓ Grande précision à des débits faibles
- ✓ Réglage de l'oxygène en continu de 21 % à 100 %
- ✓ Double débitmètre : réglage du débit de 0 à 15 l/min et de 0 à 3,5 l/min
- ✓ Système d'alarme de chute de pression
- ✓ Bleed Flow déconnectable



### medinBlender 1085\_15

Le medinBlender 1085\_15 est un mélangeur de gaz mécanique avec débitmètre intégré (0-15 l/min) pour la nCPAP, la thérapie BubbleCPAP et les applications à haut débit.

La pression d'entrée de l'air et de l'oxygène se situe entre 3,5 et 6 bars (50 psi).

Le medinBlender peut être raccordé à l'alimentation centrale en air et en oxygène ainsi qu'à des bouteilles d'oxygène.

- ✓ Réglage de l'oxygène en continu entre 21 % et 100 %
- ✓ Réglage du débit de 0 à 15 l/minute
- ✓ Système d'alarme de chute de pression



# BubbleCPAP

## Utilisation aisée

Le BubbleCPAP consiste à appliquer une pression positive sur les voies respiratoires pendant l'inspiration et l'expiration. Pour produire la pression, le gaz expiré est acheminé vers un réservoir d'eau (bubbler). Un tube plongeur est disposé à l'extrémité du tuyau expiratoire. La pression CPAP est fonction de la profondeur d'immersion de l'extrémité du cylindre dans l'eau stérile.

Utilisé pour la première fois au début des années 1970 (Gregory 1971), ce système de CPAP simple est maintenant mis en œuvre dans le monde entier. En 1987, il a été démontré (Avery 1987) que le système BubbleCPAP pouvait permettre de réduire l'incidence des dysplasies bronchopulmonaires (DBP). C'est sans doute la raison pour laquelle il est devenu au plus tard cette année-là le système de CPAP le plus utilisé.

Il est composé uniquement :

- d'un mélangeur air/oxygène : medinBLENDER
- d'un bubbler pour pressions CPAP de 0 à 9,5 cm H<sub>2</sub>O
- du système de tuyaux respiratoires : 2 tuyaux 5801 HAMILTON-H900
- d'un humidificateur de gaz respiratoires : HAMILTON-H900
- d'une interface respiratoire nCPAP : medin Miniflow avec masques et canules nasales

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®

### Interface nCPAP passive

Miniflow est notre interface pour la CPAP/VNI avec les ventilateurs conventionnels. L'interface est reliée au ventilateur ou à la source de débit par les branches inspiratoire et expiratoire des tuyaux.

La combinaison Miniflow-ventilateur convient pour la CPAP et les modes de ventilation non invasive comme le mode NIPPV. Les paramètres sont réglés comme d'habitude à l'aide du ventilateur. Si nécessaire, un dispositif de mesure de la pression à proximité du patient peut être raccordé au Miniflow. L'interface à usage unique convient pour toutes les formes et tous les modes de la VNI moderne chez les prématurés et les nouveau-nés.

- ✓ Compatible avec de nombreux ventilateurs et systèmes de BubbleCPAP
- ✓ Peu d'espace mort
- ✓ Adaptateur flexible pivotant pour positionnement de la canule nasale et du masque
- ✓ Tuyaux flexibles brevetés pour application aisée
- ✓ Peu bruyant

## Medijet® – Interface nCPAP active

Le Medijet est un générateur nCPAP actif utilisé avec les appareils medin-NC3, medinCNO, medinCNOmini et medinSINDI. Il peut également être combiné avec quelques ventilateurs spéciaux.

Le Medijet est plus silencieux que certains générateurs nCPAP comparables (Kirchner 2012) et il est convaincant pour son grand confort.

Le Medijet produit activement – c'est-à-dire directement dans le générateur – la pression CPAP, donc la pression positive continue dans les voies respiratoires du patient, à l'aide d'une valve Benveniste modifiée (Benveniste 1976), sans valve supplémentaire dans le système de VNI. Le Medijet est donc relié à l'appareil par un seul tuyau. La manipulation et le positionnement du patient sont ainsi facilités.

- ✓ Peu bruyant
- ✓ Déclencheur de pression et détection de la respiration spontanée sans capteur supplémentaire
- ✓ Adaptateur flexible pour positionnement de la canule nasale et du masque
- ✓ Tuyaux flexibles brevetés pour application aisée
- ✓ Basé sur la valve Benveniste avec réservoir

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



## Pediflow® – Masque respiratoire non invasif

### Pour nourrissons jusqu'à 10 kg

Le Pediflow est un masque pour la VNI des bébés de six à huit mois dont le poids est de 10 kg au maximum. Pour une fixation aisée et sûre, nous avons développé un bandeau spécial qui peut être aisément ajusté au tour de tête des petits patients.

Le Pediflow est un produit à usage unique d'un rapport qualité/prix intéressant. Il convient pour les ventilateurs à deux tuyaux.

### Flexible et n'irrite pas la peau

Le Pediflow est entièrement en silicone souple qui ne comprime pas ou n'abîme pas la peau. Pour la même raison, le bandeau est réalisé d'une seule pièce et conçu de manière à s'adapter de manière optimale à la tête du patient.

- ✓ Ajustement simple
- ✓ Fixation sûre
- ✓ Pour nourrissons jusqu'à 10 kg
- ✓ Pour la phase aiguë
- ✓ Peut être combiné à des ventilateurs et à la BubbleCPAP







## Nuflow® – Canules haut débit

### Souples et bien tolérées par la peau

Les canules haut débit medin Nuflow en silicone souple bien toléré par la peau offrent un parfait équilibre entre un traitement efficace et un confort maximal. Même la plus petite des canules permet des débits d'au maximum 8 l/min et elle est conforme au niveau actuel des connaissances pour l'application de la HFNC en néonatalogie. (Roehr 2016)

Les autres tailles de canule permettent une utilisation chez les nourrissons et les petits enfants avec des masques appropriés, par exemple de Hamilton Medical.

- ✓ Grand confort pour le patient
- ✓ Faible niveau sonore et faible pression dynamique
- ✓ Fixation individuelle qui n'endommage pas la peau
- ✓ Forme anatomique des canules nasales



## Masques et canules nasales

Nos masques et canules nasales à usage unique peuvent être utilisés avec le Medijet et le Miniflow. Les masques comme les canules sont très bien tolérés par les prématurés et les nouveau-nés et ils sont aussi efficaces les uns que les autres.

- ✓ Grand confort de port grâce au silicone de qualité supérieure biocompatible
- ✓ Peut être combiné au Medijet et au Miniflow
- ✓ Forme anatomique optimisée
- ✓ Livrable dans différentes tailles



### Masques nasaux

Les masques nasaux de medin sont livrables dans cinq tailles. Ils se distinguent par leur grand confort. Les coussinets souples et la forme anatomique minimisent les dommages cutanés et ne compriment pas la peau. L'alternance régulière avec une canule binarinaire permet en outre à la peau de se régénérer.



### Canules binaires

Nos canules binaires sont en silicone de qualité supérieure. Elles sont livrables dans sept tailles. Leur forme anatomique optimisée minimise les dommages cutanés et ne comprime pas la peau. L'alternance régulière avec nos masques nasaux permet en outre à la peau de se régénérer.



### Mètre ruban

Le mètre ruban facilite le choix de la taille des canules, des masques et des bonnets. Il est important pour la qualité du traitement par nCPAP que ces accessoires soient bien ajustés.

## Bonnets de fixation à usage unique

Le bonnet de fixation forme la base de l'application du système de nCPAP car il assure la stabilité nécessaire. Les bonnets de fixation de medin sont en microfibrilles biocompatibles. Disponibles en huit tailles, ils sont conditionnés en emballage individuel. La matière particulièrement élastique et douce protège la tête sans la déformer. Les bandes de fixation des canules et des masques adhèrent à n'importe quel endroit du bonnet et peuvent donc être positionnées individuellement.

Une cale en mousse fixée au centre est destinée à recevoir le générateur nCPAP Medijet ou l'interface nCPAP Miniflow et réduit efficacement les tensions éventuelles dues à la position des tuyaux.

- ✓ En microfibrilles, pour un grand confort de port
- ✓ Codes couleur facilitant le choix de la taille
- ✓ Fixation sûre et stable de l'interface nCPAP





Fabricant :

medin Medical Innovations GmbH

Adam-Geisler-Str. 1, 82140 Olching, Germany

☎ +49 (0)8142 448 460

✉ [info@medin-medical.com](mailto:info@medin-medical.com)

[www.medin-medical.com](http://www.medin-medical.com)

Rev01 – 2018-11-20

Sous réserve de modification des caractéristiques techniques. Quelques fonctions sont optionnelles. Toutes les fonctions ne sont pas disponibles dans tous les pays. Informations sur les marques propres (®) et les marques de tiers (®) utilisées par medin Medical Innovations GmbH : voir [www.medin-medical.com/trademarks](http://www.medin-medical.com/trademarks). © 2018 medin Medical Innovations GmbH. Tous droits réservés.

Donner un avenir aux nouveau-nés