HAMILTON-C1 neo

Voir son enfant nouveau-né commencer sa vie dans une unité de soins intensifs est quelque chose de difficilement imaginable pour des parents. Les chances de survie dépendent souvent de l'adéquation de l'assistance respiratoire fournie. La pression est non seulement exercée sur le petit patient mais également sur vous, en tant que personnel soignant.

Nous développons depuis plus de 30 ans des solutions de ventilation intelligente pour renforcer la sécurité de tous les patients nécessitant des soins intensifs, même chez les plus petits. Notre objectif est de vous soutenir autant que possible pour offrir à ces nouveau-nés les meilleurs soins possibles grâce à notre gamme complète de ventilateurs.

Chez Hamilton Medical, nous vivons pour la technologie de la ventilation.

Swiss Quality

HAMILTON MEDICAL

Intelligent Ventilation since 1983

Nous vivons pour la technologie de la ventilation

Nous vivons pour la technologie de la ventilation qui permet au personnel soignant d'améliorer la vie des patients nécessitant des soins intensifs. Nous pensons que l'innovation est essentielle pour répondre aux besoins en matière de soins intensifs. Pour nous, l'innovation est la concrétisation de nouvelles idées visionnaires et l'amélioration continue des produits existants, tout en gardant à l'esprit la sécurité du patient et la simplicité d'utilisation.

Nous tirons des enseignements de nos clients et des experts pluridisciplinaires. Nous investissons également dans la recherche et le développement à long terme. Nous développons des solutions de ventilation intelligente : des dispositifs et des consommables pour la ventilation de tous les patients nécessitant des soins intensifs, du nouveau-né à l'adulte.

Jens Hallek
CEO
Hamilton Medical AG

Bob Hamilton
CEO
Hamilton Medical, Inc.

Des soins complets pour nouveau-nés en un seul dispositif

Le ventilateur HAMILTON-C1 neo* combine des modes invasifs et non invasifs** avec les options de nCPAP et de thérapie d'oxygène à haut débit dans un seul appareil compact. Le faible encombrement, ainsi que la turbine haute performance intégrée qui permet au HAMILTON-C1 neo de fonctionner indépendamment d'une alimentation en air comprimé, assurent une mobilité maximale. Cela fait de lui le compagnon idéal pour vos patients les plus petits en unité de soins intensifs, service des urgences, salle de réveil ou salle d'accouchement, ainsi que durant le transport intrahospitalier.

- ✓ Des modes de ventilation invasive à la pointe de la technologie
- ✓ Une ventilation non invasive synchronisée**
- ✓ Ventilation RCP
- ✓ Modes nCPAP avec débit à la demande**
- ✓ Mode d'assistance en volume
- ✓ Thérapie d'oxygène à haut débit**
- ✓ Compensation des fuites dans chaque mode

- ✓ Accès à distance aux réglages et au statut du HAMILTON-H900
- ✓ Connectivité sans fil grâce au module Hamilton Connect
- ✓ Mesure de la SpO2 avec OSI (indice de saturation en oxygène), monitorage du rapport SpO2/FiO2
- ✓ Mesure du CO2 – capnographie volumétrique avec espace mort réduit
- ✓ Indépendant d'une alimentation en air comprimé
- ✓ Autonomie maximale de 4 heures et poids inférieur à 5 kg

* Le HAMILTON-C1 neo est un ventilateur HAMILTON-C1 sur lequel l'option neo est activée. Le HAMILTON-C1 doté de l'option neo est exclusivement dédié à la ventilation néonatale. Seuls les modes et les fonctionnalités applicables à la ventilation néonatale sont pris en charge.
** En option – non disponibles dans certains pays

Ventilation protectrice

Le HAMILTON-C1 neo fournit des volumes courants aussi faibles que 2 ml pour garantir une ventilation protectrice à la fois sûre et efficace même pour les plus petits patients.[1] Le capteur de débit proximal et la valve expiratoire néonatale ont été développés spécialement pour les nouveau-nés. La mesure précise de la pression, du volume et du débit directement à l'entrée des voies aériennes garantit le seuil de déclenchement requis et un temps de réponse rapide. La synchronisation avec les patients les plus fragiles est alors mieux assurée et l'effort respiratoire est réduit.

Synchronisation adaptative, même avec des tubes sans ballonnet

Les fuites constituent l'un des problèmes de la ventilation des nouveau-nés du fait de l'utilisation de tubes sans ballonnet. Grâce à la fonction de compensation des fuites IntelliTrig, le ventilateur identifie la fuite en mesurant le débit à l'entrée des voies aériennes et utilise ces données pour régler automatiquement l'insufflation de gaz, tout en restant réactif à la sensibilité définie du déclenchement expiratoire et inspiratoire (Cyclage). Cela garantit une synchronisation adaptative avec le profil ventilatoire du nouveau-né, en mode invasif et non invasif.

Ajustement automatique, compensation efficace des fuites

Les modes nCPAP du HAMILTON-C1 neo ont été mis au point de manière à nécessiter uniquement le paramétrage de la pression PEP/PPC souhaitée. Le débit est ensuite ajusté automatiquement en fonction de l'état du patient et des fuites, ce qui évite des pressions de pointe involontaires et garantit une compensation des fuites très efficace.

La mesure de la pression proximale est conçue pour réduire le délai entre un changement de situation et l'ajustement de débit correspondant. Les autres avantages de cette technologie nCPAP résident dans le fonctionnement plus silencieux et, par conséquent, la réduction de la gêne pour les nouveau-nés, ainsi qu'une diminution de la consommation d'oxygène.

Liberté de respiration à chaque phase de ventilation

Outre le mode standard nCPAP, le HAMILTON-C1 neo est également doté du mode biphasique nCPAP-PC (à pression contrôlée). Ce mode vous permet de définir deux niveaux de pression ainsi que la fréquence et le temps inspiratoire. Dans ce mode, le débit est également ajusté si nécessaire. Le concept pneumatique du HAMILTON-C1 neo permet au nouveau-né de respirer librement à tout moment et ce, aux deux niveaux de pression.

Amélioration de la ventilation et de l'oxygénation

Le HAMILTON-C1 neo fournit en option un mode de thérapie d'oxygène à haut débit intégré. Grâce à cette amélioration, le dispositif fournit plusieurs options de thérapie. Il suffit de quelques étapes pour changer d'interface et utiliser les mêmes dispositif et circuit respiratoire pour s'adapter aux besoins de vos patients nouveau-nés.

L'oxygénothérapie à haut débit présente des taux d'efficacité similaires à d'autres formes d'assistance respiratoire non invasives (nCPAP, VPPNI) pour éviter tout échec de traitement, réintubation, maladie pulmonaire chronique et décès. Comparée au mode nCPAP, l'oxygénothérapie à haut débit après extubation s'est avérée réduire les traumatismes au niveau nasal et diminuer l'incidence des pneumothorax.[2]

Amélioration de la mécanique respiratoire et diminution du coût métabolique

L'humidification active chauffante pendant l'oxygénothérapie à haut débit peut favoriser la compliance et la conductance pulmonaires[3], ainsi que la diminution du coût métabolique du conditionnement du gaz[4]. L'humidification chauffante améliore également la fonction mucociliaire, facilite l'élimination des sécrétions et diminue l'atélectasie, le tout améliorant le ratio ventilation-perfusion et l'oxygénation.[5, 6]

Grâce à l'humidificateur HAMILTON-H900, le HAMILTON-C1 neo fournit des mélanges d'oxygène et d'air chauffés et humidifiés à des débits compris entre 2 et 30 l/min. Cette combinaison est conçue pour délivrer du gaz avec saturation complète à des températures contrôlées de manière précise pour les nouveau-nés.

2 Wilkinson D, Cochrane Database Syst Rev. 2016 Feb 22;2:CD006405 | 3 Greenspan JS, J Pediatr 1991;118(3):443e5 | 4 Dysart K, Respir Med. 2009;103(10):1400-5 | 5 Kilgour E, Intensive Care Med. 2004;30(7):1491–4 | 6 Chidekel A, Pulm Med. 2012;2012:380686

Accessoires et consommables

Humidification active

Hamilton Medical a développé un kit de circuit respiratoire spécifiquement conçu pour vos patients même les plus petits. Le kit pré-monté peut être utilisé jusqu'à 28 jours par patient. Il comprend des circuits à paroi chauffante, une sonde de température, un tuyau de remplissage d'eau, une pièce en Y et un réservoir d'eau. L'extension amovible non chauffante permet une utilisation en couveuse.

nCPAP

Le générateur nCPAP est conçu pour offrir le maximum de confort aux nouveau-nés recevant une thérapie nCPAP ou une ventilation non invasive. Le système comprend un raccord flexible et un adaptateur avec un angle réglable pour un ajustement optimal. L'utilisation de matériaux souples et la diminution des niveaux de bruit permettent d'adoucir le plus possible les soins pour les nouveau-nés.

Canules nasales pour la thérapie d'oxygène à haut débit

Les canules Nuflow sont conçues pour les peaux sensibles et mettent l'accent sur le confort optimal du patient. Les canules sont disponibles en quatre tailles différentes pour s'adapter à chaque anatomie.

Des canules et des masques sont disponibles dans différentes tailles pour un ajustement optimal.
www.hamilton-medical.com/e-catalog

Informations complémentaires :
www.hamilton-medical.com/hamilton-c1-neo

HAMILTON MEDICAL

Intelligent Ventilation since 1983

Fabricant :

Hamilton Medical AG

Via Crusch 8, 7402 Bonaduz, Suisse

☎ +41 (0)58 610 10 20

info@hamilton-medical.com

www.hamilton-medical.com

689577.01

Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis. Certaines fonctions sont fournies en option. Notez que toutes les fonctions ne sont pas disponibles dans tous les pays. L'INTELLiVENT-ASV n'est pas commercialisé aux États-Unis. Pour toutes les marques propriétaires (®), ainsi que les marques d'autres fabricants (§) utilisées par Hamilton Medical AG, consultez le site www.hamilton-medical.com/trademarks. © 2021 Hamilton Medical AG. Tous droits réservés.