

Décidez simplement,
Ventilez sereinement.





Monnal™ TEO est la solution de ventilation mécanique simple d'utilisation permettant des prises de décisions éclairées.

Grâce à ses monitorages avancés, et ses manœuvres d'explorations fonctionnelles automatisées, **Monnal™ TEO** permet de personnaliser la ventilation en fonction de la mécanique respiratoire de chaque patient.



Monnal™ TEO est le ventilateur conçu et fabriqué en France destiné aux services de réanimation et soins critiques.

 **monnal™ TEO**

Simple d'utilisation et intuitif

Monnal™ TEO se caractérise par sa simplicité d'utilisation et permet aux équipes soignantes de se familiariser rapidement avec le ventilateur. Son écran tactile, permet une lecture rapide des éléments clés pour la prise en charge du patient, les informations essentielles étant accessibles sur une seule et même page. L'interface est personnalisable et permet de s'adapter aux protocoles de chaque service.

Aide aux
réglages
dynamique

Interface
personnalisable

À chaque modification de consigne de ventilation, l'utilisateur est accompagné par une aide graphique et numérique instantanée afin de privilégier la ventilation protectrice des patients les plus critiques.

L'utilisateur a la possibilité de choisir le nombre et le type de courbes à afficher et de les associer ou non à des boucles.

L'affichage permet la présence de 3 courbes, 4 courbes, 2 courbes et 2 boucles ou 1 boucle simple. Celles-ci sont totalement personnalisables en fonction des habitudes du service où Monnal™ TEO est utilisé.

10 monitorages sont continuellement visibles dès la première page. La navigation sur les autres pages est **fluide et rapide**.

Les consignes de ventilation par défaut peuvent également être **totalement personnalisées pour être adaptées au service de réanimation**.



Écran tactile 15",
à technologie capacitive



Manœuvres d'exploration fonctionnelle facilitées

Monnal™ TEO permet l'accès direct à des fonctionnalités avancées d'exploration de la mécanique respiratoire, permettant une prise de décision facilitée et adaptée à chaque patient.



Calcul direct et automatique de la Résistance et de la Compliance statiques : évaluation de la mécanique respiratoire du patient et suivi de son évolution tout au long de la thérapie

Manœuvres d'évaluation de l'effort respiratoire du patient, notamment pour accompagner son **sevrage de la ventilation** : P0.1, NIF, RSBI

Monnal™ TEO est compatible avec la mesure de la pression oesophagienne et transpulmonaire.

Le signal de la sonde œsophagienne connectée à Monnal™ TEO permet de suivre l'évolution de pression œsophagienne (Peso) et Transpulmonaire (PLung) du patient sous forme de courbes et de récupérer les mesures associées par les curseurs.

Chez le patient passif :

- Permet de comprendre la mécanique respiratoire du patient
- Connaitre la pression qui distend les poumons (pression transpulmonaire), potentiellement délétère pour le patient si excessive.

Chez le patient actif :

- Estimer l'effort du patient
- Détection des asynchronies entre le ventilateur et le patient.

Conçu pour la ventilation protectrice

Monnal™ TEO offre un monitorage complet et avancé afin d'accompagner les soignants dans la délivrance d'une ventilation sûre et protectrice aux patients les plus critiques.

- Compliances statique et dynamique : mesure de la compliance statique (Cstat).

- Résistances statique et dynamique : estimation de la résistance dynamique (Rdyn).



Des monitorages adaptés à la délivrance d'une ventilation protectrice basée sur les recommandations internationales :



Vte/PBW¹

$V_t = 6 \text{ ml/kg} \times PBW$

Pression motrice (driving pressure)²

$DP < 14 \text{ cmH}_2\text{O}$

Pression de plateau³

$P_{plat} < 30 \text{ cmH}_2\text{O}$

1. Ventilation with Lower Tidal Volumes as Compared with Traditional Tidal Volumes for Acute Lung Injury and the Acute Respiratory Distress Syndrome. The New England Journal of Medicine. 2000;8.

2. Amato MB, Meade MO, Slutsky AS, Brochard L, Costa EL, Schoenfeld DA, Stewart TE, Briel M, Talmor D, Mercat A, Richard JC, Carvalho CR, Brower RG. Driving pressure and survival in the acute respiratory distress syndrome. N Engl J Med. 2015 Feb 19;372(8):747-55.

3. Bellani, G. et al. Epidemiology, Patterns of Care, and Mortality for Patients With Acute Respiratory Distress Syndrome in Intensive Care Units in 50 Countries. JAMA 315, 788 (2016).

Autonome en air

La technologie turbine de Monnal™ TEO lui permet une autonomie en air, ainsi qu'une polyvalence lui permettant de sortir des services de réanimation. Monnal™ TEO n'a besoin que d'une alimentation en oxygène (haute ou basse pression), pour enrichir le mélange des gaz délivrés au patient. Grâce à sa turbine, la ventilation est maintenue en cas de rupture d'oxygène.

- Montée en pression rapide :
200 cmH₂O/s pour répondre au mieux à la demande inspiratoire du patient





Monnal™ TEO, le ventilateur parfaitement intégré à l'écosystème hospitalier

Monnal™ TEO embarque la connectivité HL7*,
afin de dialoguer avec les différentes interfaces
du Système d'Information Hospitalier.

* Disponibilité courant 2024

La démarche environnementale chez ALMS

Nos actions responsables pour l'environnement

Certification **ISO 14001** pour la mise en oeuvre et le suivi de son Système de Management Environnemental sur le site d'Antony. Le renouvellement de cette certification **depuis 2015**, est une preuve de l'investissement du personnel ainsi que de la direction, dans les problématiques de développement durable.



Monnal™ TEO est un ventilateur entièrement conçu et fabriqué en France. Plus de 20 % des composants utilisés dans la conception de Monnal™ TEO sont recyclables.

Pour plus d'informations, vous pouvez consulter notre site internet :



Contact

AIR LIQUIDE MEDICAL SYSTEMS S.A.
Parc de Haute Technologie
6, rue Georges Besse
92182 Antony Cedex - France

Tél. : +33 (0)140 96 66 00



<https://fr.medicaldevice.airliquide.com/>

Hotline ALMS : **0 820 146 359** Service 0.12 €/min + prix appel

Air Liquide
HEALTHCARE

Monnal™ TEO est un dispositif médical de classe IIb à turbine autonome en air permettant le traitement des nourrissons (à partir de 3 kg), des enfants et des adultes, destiné au personnel hospitalier en réanimation, en service d'urgences, en salle de réveil post-opératoire - Les actes effectués avec Monnal™ TEO sont pris en charge par les organismes d'assurance maladie dans certaines situations.

Fabricant : Air Liquide Medical Systems - Evaluation de la conformité : GMED 0459 - Code du commerce : R.C.S. Nanterre 348 921735 - Lire attentivement le manuel d'utilisation.