



Универсальный и компактный аппарат неинвазивной искусственной вентиляции легких – путь к выздоровлению

DRÄGER CARINA®

# Путь к ВЫЗДОРОВЛЕНИЮ



Неинвазивная искусственная вентиляция (НИВ) легких в большинстве случаев помогает ускорить выздоровление, уменьшить заболеваемость вентиляторно-ассоциированной пневмонией и избежать повторной интубации в различных клинических ситуациях. Польза, извлекаемая пациентами, отчетливо продемонстрирована в исследованиях, количество которых не прекращает расти <sup>[1]</sup>:

- Уменьшение необходимости в интубации и терапевтических мероприятиях для пациентов с острой дыхательной недостаточностью <sup>[2]</sup>
- Уменьшение частоты интубаций <sup>[3]</sup>
- Меньше осложнений во время пребывания в БИТ (блоке интенсивной терапии) <sup>[3]</sup>
- Способствует ранней экстубации <sup>[3]</sup>
- Уменьшает риск развития вентиляторно-ассоциированной пневмонии <sup>[4]</sup>

Компания Dräger разработала новаторскую модель высокоэффективного аппарата неинвазивной искусственной вентиляции легких. Он удобен как для пациентов, так и для персонала, компактен – что позволяет оптимально организовать лечебный процесс и рабочее пространство, а также достаточно умен – распознавая изменения параметров потока и состояния пациента, он обеспечивает больному необходимый уровень поддержки, но в то же время оставляет возможность свободно дышать.

Аппарат искусственной вентиляции легких Carina® предоставляет ряд режимов для спонтанной и принудительной вентиляции, а также встроенный смеситель, который может поставлять кислород в концентрации 21–100%. В случае необходимости он может даже применяться для инвазивной вентиляции.

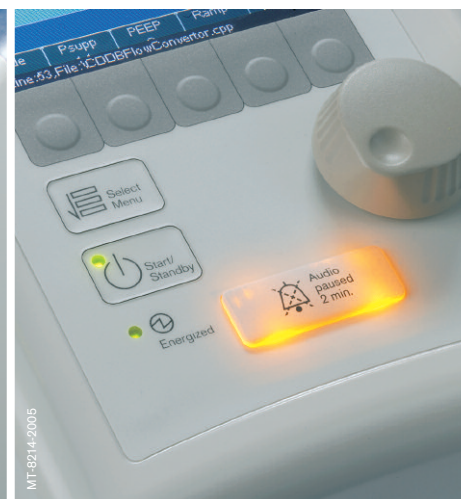
## Спонтанная вентиляция:

- SPN-PS (+ режим Volume Guarantee)
- SPN -CPAP

## Принудительная вентиляция

- режим Autoflow VC-SIMV
- PC-BIPAP
- PC-AC

- 1 Burns KEA, Adhikari NKJ, Meade MO: Noninvasive positive pressure ventilation as a weaning strategy for intubated adults with respiratory failure. Cochrane Database of Systematic Reviews 2003
- 2 Honrubia T, López FJG, Franco N, et al.: Noninvasive vs. conventional mechanical ventilation in acute respiratory failure: A multicenter randomized controlled trial. Chest 2005; 128:3916-3924
- 3 Masip J, Roque M, Sánchez B, et al. Noninvasive ventilation in acute cardiogenic pulmonary edema: systematic review and meta-analysis. JAMA. 2005;294:3124-3130
- 4 Girou E, Schortgen F, Delclaux C, et al. Association of noninvasive ventilation with nosocomial infections and survival in critically ill patients. JAMA 2000; 284: 2361–2367



## УМНЫЙ

Утечки – обычная проблема при НИВ. От быстрого распознавания утечек зачастую зависит благоприятный исход. Уникальная функция Dräger SyncPlus® помогает решить эту проблему, предлагая:

1. Автоматическую компенсацию утечки.
2. Технологию циклического обучения: чувствительный триггер постоянно приспосабливается к характеру дыхания пациента
3. Множественное распознавание запуска через тщательный анализ потока, давления и перепада потока

Такая мощная комбинация функций оценки утечки и регулирования вентиляции обеспечивает большую устойчивость потока, повышенный комфорт для пациента и терапевтическую выгоду.

Функция AutoRamp® имитирует естественный характер дыхания пациента, что помогает оптимизировать подачу нагнетательного потока в легкие. В то же время инновационная функция Auto-Flow® позволяет воплотить преимущества концепции **Room to breathe™** (свободное дыхание) во всех режимах регулирования объема. Таким образом, аппарат искусственной вентиляции легких Carina®, приспосабливаясь к реакциям больного, постоянно поддерживает процесс перехода пациента на самостоятельное дыхание.

## УДОБНЫЙ

Аппарат искусственной вентиляции легких Carina® разработан с учетом удобства больных и медперсонала. Чтобы облегчить создание спокойной и благотворной обстановки для пациентов, в аппарате используется очень тихий вентилятор, обеспечивающий практически бесшумную работу (макс. 40 дБА).

5,4-дюймовый высококонтрастный цветной TFT-дисплей показывает заданный оператором набор значений и кривых. Отображаемая информация может быть дополнительно настроена в соответствии с конкретными потребностями. Удобство – это также и разнообразные функции безопасности, в частности, инновационные системы, контролирующие апное, неотложные состояния и непрерывное вентилирование, видимые и акустические сигналы тревоги, а также функция вызова медсестры.

# Аппарат искусственной вентиляции Carina® УМНЫЙ, УДОБНЫЙ, КОМПАКТНЫЙ



## КОМПАКТНЫЙ

Благодаря легкому весу (всего 5,5 кг) и компактной конструкции аппарат искусственной вентиляции легких Carina можно использовать практически где угодно, с отделяемой тележкой или без нее. Внутренняя батарея может обеспечить электропитание на протяжении одного часа, а дополнительный блок внешней батареи в случае отключения электропитания или перевозки способен продлить работу до 9 часов. Одношланговая система подчеркивает элегантную простоту и удобство управления аппаратом искусственной вентиляции Carina.



## АППАРАТ ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ CARINA® – РАЗУМНЫЙ ВЫБОР

Умный и компактный аппарат искусственной вентиляции Carina®, с его передовыми функциями SyncPlus®, удобством в работе и портативностью, поможет вам поставить больного на путь выздоровления – быстрый и комфортабельный.

# Более 100 лет новаторства в области технологий вентиляции легких



MT-8221-2005

Имея более чем столетний опыт в сфере искусственной вентиляции легких, компания Dräger взялась за создание нового аппарата.

Компания Dräger известна в истории развития респираторной медицины как первопроходец-исследователь, и этот дух первопроходцев воплотился в новаторской модели аппарата искусственной вентиляции легких – Carina®.

1907 – Аппарат форсированной искусственной вентиляции легких для оказания первой помощи Pulmotor

1952 – система дыхания для длительной респирации «Е 52 Железное легкое»

1978 – переносный аппарат искусственной вентиляции легких для оказания первой помощи Oxylog

1989 – появление режимов VIPAP<sup>1</sup> /PCV+ и режима свободного дыхания APRV при PCV

1995 – режим свободного дыхания AutoFlow® при VCV

1995 – Концепция управления при помощи сенсорного экрана и вращающейся ручки

1997 – Режим автоматической компенсации сопротивления трубки ATC™

2000 – НИВ для аппаратов искусственной вентиляции в БИТ (блоках интенсивной терапии)

2003 – автоматический инструмент перехода пациента на самостоятельное дыхание SmartCare®/PS, использующий методы искусственного интеллекта

2007 – аппарат искусственной вентиляции легких Carina®

1) Торговая марка используется в соответствии с лицензиями

Головное отделение  
Drägerwerk AG & Co. KGaA  
Moislinger Allee 53–55  
23558 Lübeck, Германия

[www.draeger.com](http://www.draeger.com)

**РОССИЯ**  
Дрегер Медицинская Техника  
127473, Москва, 1-й  
1-й Щемиловский пер., д. 15  
Тел. +7 495 775 15 20  
Факс +7 495 775 15 21

Производитель:  
Dräger Medical GmbH  
23542 Lübeck, Германия  
Система управления качеством  
в Dräger Medical GmbH  
сертифицирована согласно ISO  
13485, ISO 9001 и Приложению  
II.3 к Директиве 93/42/ЕЕС  
(Медицинское оборудование).