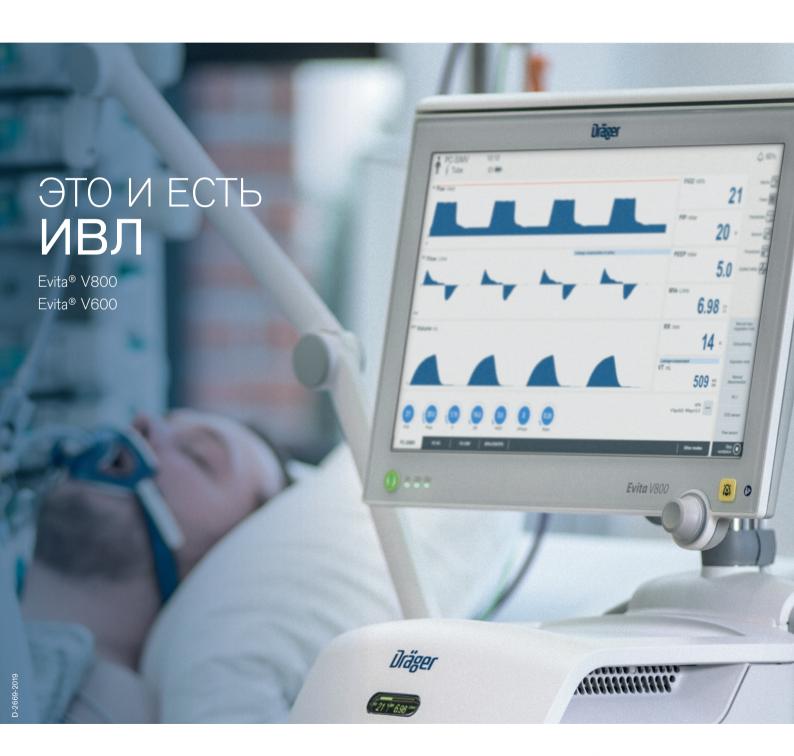
## Dräger



### Наша миссия:

# Улучшение результатов

### интенсивной терапии



41% пациентов, находящихся на ИВЛ 14 дней и более, выживут в течение следующего года. 1

Как ваш эксперт в медицине критических состояний, мы стремимся снизить уровень смертности в отделениях интенсивной терапии. Улучшение результатов лечения пациентов и повышение удовлетворенности персонала ОРИТ с помощью комплекса терапевтических и цифровых технологий и услуг, которые помогают быстрее и безопаснее достигать терапевтических целей. — это то, что движет нами.

#### СНИЖЕНИЕ АСТЕНИЗАЦИИ ПАЦИЕНТА ОРИТ

- Начинайте процесс отлучения как можно раньше, чтобы сократить время ИВЛ.
- Поощряйте самостоятельное дыхание для тренировки дыхательных мышц и раннего начала двигательной активности.
- Улучшайте управление седацией и оптимизируйте взаимодействие с пациентом.

#### ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ

- Обеспечьте в ОРИТ комфортную и поддерживающую атмосферу, которая поможет пациенту чувствовать себя спокойнее и более непринужденно.
- Превратите ОРИТ в благоприятную лечебную среду, внедряя в практику семейно-ориентированный подход.



### ПРОФИЛАКТИКА ВАПЛ/ОРДС

- Защищайте легкие с помощью персонализированных стратегий ИВЛ.
- Поддерживайте спонтанное дыхание в любой момент ИВЛ, чтобы обеспечить плавный переход от контролируемой вентиляции легких к самостоятельному дыханию пациента.
- Улучшайте клинические результаты благодаря поддержке принятия решений, поступающей из нескольких источников информации.



# Все стратегии





Evita® V600

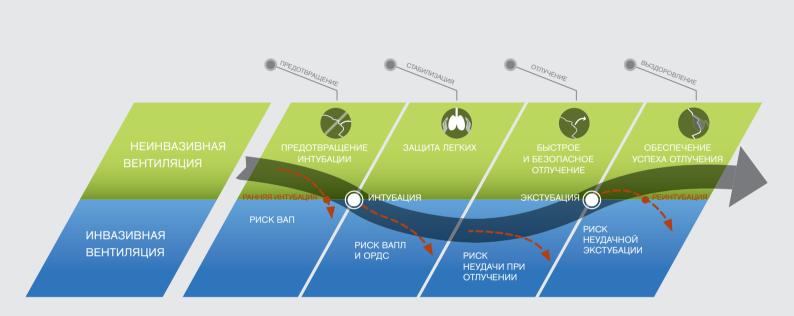
### ВЫСОКОКЛАССНАЯ ИВЛ

Аппараты серии Evita знакомы специалистам ОРИТ уже более 40 лет и зарекомендовали себя благодаря высоким стандартам качества, гибким возможностям настройки и модернизации, а также расширенным возможностям обучения и удобному обслуживанию. Познакомьтесь с новым поколением аппаратов Evita.

Evita V800 и Evita V600 сочетают в себе высокоэффективную вентиляцию с эстетичным дизайном, обеспечивающим быструю и безопасную работу на каждом этапе. От удобного внедрения технологий протективной вентиляции легких до создания в ОРИТ интегрированного рабочего места, в центре которого всегда пациент.

### ИВЛ

### в одном аппарате



### ПРОЦЕСС ИВЛ

Неинвазивно, насколько это возможно; инвазивно, насколько это необходимо: познакомьтесь с ассортиментом и разнообразием наших решений для респираторной терапии. Они позволяют проводить действительно протективную искусственную вентиляцию легких в ОРИТ.

### ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ

По возможности длительное избегание интубации помогает снизить вероятность развития вентилятор-ассоциированной пневмонии (ВАП).

### СТАБИЛИЗАЦИЯ

Стабилизация пациента имеет решающее значение для защиты его легких от потенциальных осложнений, таких как вентиляторассоциированное повреждение легких (ВАПЛ), которое может привести к острому повреждению легких (ОПЛ) или острому респираторному дистресс-синдрому (ОРДС).

### ОТЛУЧЕНИЕ

Эффективное отлучение пациента снижает частоту ОПЛ и ОРДС.

### выздоровление

Закрепление успешного отлучения и предотвращение повторной интубации ускоряет выздоровление пациента.

Узнайте больше о Процессе ИВЛ и ознакомьтесь с различными стратегиями и целями лечения при проведении вентиляции: www.draeger.com

# Четкий интерфейс,

### помогает терапии



### ПРИНЦИП РАБОТЫ

- Быстрая и безопасная работа даже в самых стрессовых ситуациях, благодаря интуитивно понятному меню доступа к настройкам и клиническим данным.
- Вся информация о пациенте, тревожные сигналы и тренды полностью записываются. Удобный экспорт данных через интерфейс USB.
- Переключение между несколькими конфигурациями экрана одним касанием пальца.
- Пошаговое руководство для каждой процедуры.

### ПРОДВИНУТЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЙ ИНТЕРФЕЙС

- Комфортные чтение и навигация, благодаря революционной цветовой концепции и быстрому сенсорному дисплею.
- Безопасная и интуитивно понятная работа, схожая по управлению с планшетом.
- Индикатор тревожной сигнализации мигает цветом соответствующего приоритета и виден со всех сторон аппарата.

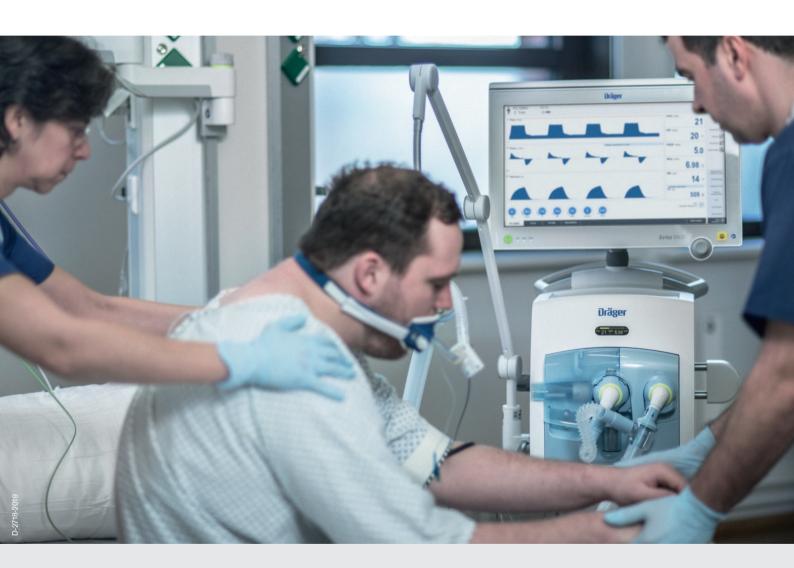


# NonTransport of 21 and 21 and 21 and 21 and 21 and 21 and 22 an

### ТРАНСПОРТИРОВКА ПАЦИЕНТОВ

- Нет необходимости использовать другой аппарат ИВЛ во время транспортировки пациента.
- При транспортировке аппарат работает автономно с устройством подачи воздуха и дополнительным блоком питания.
- Удобное крепление к кровати для безопасной транспортировки пациента вместе с аппаратом.

## Поддерживает раннюю мобилизацию



### РАННЯЯ МОБИЛИЗАЦИЯ

Ранняя мобилизация пациента помогает снизить вероятность развития делирия и сократить продолжительность пребывания в ОРИТ. Исследования также показывают, что стоимость лечения снижается и, что более важно, наблюдается улучшение функциональной независимости пациента. Вот почему крайне важно иметь гибко используемые устройства, такие как Evita, поддерживающие индивидуальные стратегии мобилизации пациента.

# Неинвазивная терапия столько, сколько возможно



«ЭНДОТРАХСАЛЬНАЯ ИНТУБАЦИЯ является обычной практикой при лечении дыхательной недостаточности, но она сопряжена с целым рядом ПОТСНЦИАЛЬНЫХ РИСКОВ, включая

повреждение дыхательных путей и инфекцию». <sup>3</sup>

3) Tikka T, Hilmi OJ; Br J Hosp Med (Lond); 2019 Aug

#### НАДЕЖНАЯ ВЫСОКОПОТОЧНАЯ ТЕРАПИЯ

- Поддержка назальной канюли с высоким потоком (HFNC) до 80 л/мин с возможностью ограничения максимального давления во избежание нежелательного воздействия на дыхательные пути
- Высокопоточная оксигенотерапия даже при активном увлажнении
- Плавный и беспроблемный переход от O<sub>2</sub>-терапии к НИВ и инвазивной вентиляции, а затем обратно

Использование высокого потока кислорода с канюлей HFNC обеспечивает подачу кислорода с заданным уровнем  $FiO_2$  для оптимальной оксигенотерапии.





### НИВ С АВТОМАТИЧЕСКОЙ КОМПЕНСАЦИЕЙ УТЕЧЕК

- Неинвазивная вентиляция легких (НИВ) во всех режимах
- Автоматическая компенсация утечек дополняет потребность пациента в непрерывной подаче дыхательного газа
- Адаптация к утечкам, связанным с триггером, циклами, приложением давления и объема
- Ненужные сигналы тревоги не отображаются во время НИВ
- Корректный мониторинг вентиляции пациента благодаря отображению параметров уже с учетом компенсации утечек



# Персонализированная протективная ИВЛ



### ПРОТЕКТИВНАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ ЛЕГКИХ

Комплексные терапевтические инструменты Dräger содействуют применению современных стратегий ИВЛ.

- Аппараты Evita нового поколения позволяют проводить протективную вентиляцию легких для взрослых, детей и новорожденных. На выбор имеются три вида терапии: инвазивная вентиляция, неинвазивная вентиляция и терапия O<sub>2</sub>.
- Легко оценивайте респираторный статус пациента с помощью расширенных функций мониторинга и диагностики, таких как Smart Pulmonary View или маневр «Низкопоточная петля Давление-Объем» (Low Flow PV Loop).
- Новые аппараты ИВЛ Evita в сочетании с монитором функции легких PulmoVista® 500 позволяют визуализировать процесс искусственной вентиляции.

- Такие инструменты, как QuickSet® и PressureLink, обеспечивают безопасное и быстрое выполнение маневра рекрутмента. Подробные тренды обеспечивают поддержку принятия решения о терапии.
- При использовании режима PC-APRV с функцией AutoRelease® объем легких в конце выдоха и вывод CO<sub>2</sub> поддерживаются в сбалансированном виде даже при изменении дыхательной механики и паттернов потока выдоха.
- Встроенное измерение  $\mathrm{CO_2}$  (VCO $_2$ , VTCO $_2$ , Slope Phase 3, Vds/VTe) поддерживает управление ИВЛ и способствует безопасности пациентов.

## Быстрое и эффективное отлучение

#### ЭФФЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОТЛУЧЕНИЯ ОТ ИВЛ

- Автоматизированный клинический протокол SmartCare®/PS стабилизирует самостоятельное дыхание пациента в комфортной зоне нормальной вентиляции и автоматически снижает вентиляционную поддержку.
- Стимуляция естественности самостоятельного дыхания с помощью Вариабельной поддержки давлением (Variable PS) или Пропорциональной поддержки давлением (PPS). Положительные эффекты этих технологий способствуют улучшению функции легких и снижению риска вентилятор-ассоциированного повреждения легких (ВАПЛ).
- AutoFlow® и Volume Guarantee поддерживают стабильный дыхательный объем даже при изменении комплайнса (С), сопротивления (R) и спонтанного респираторного драйва. Эти технологии снижают риск перерастяжения и недостаточного наполнения легких, защищают их от чрезмерного или недостаточного раздувания.
- Функция АТС® автоматически компенсирует сопротивление дыхательного контура и может применяться во всех режимах ИВЛ.
- Быстрая и простая оценка процесса отлучения с помощью таких интегрированных инструментов, как RSBi, P0.1 и NIF.



# До 40% быстрее

SmartCare/PS® — единственная технология, доказанно сокращающая время отлучения от ИВЛ<sup>4</sup> и общего пребывания в ОРИТ.



# Будьте ГОТОВЫ К будущей интероперабельности

### медицинских устройств

#### СОВМЕСТИМОСТЬ

Мы предвидим, что в ближайшем будущем медицинские устройства, используемые для медицины критических состояний, будут объединяться в единую систему, позволяющую реализовать новые клинические задачи в безопасной и защищенной среде.

Такая интероперабельность между различными устройствами поможет медперсоналу на месте лечения заботиться о своих пациентах наилучшим образом, а взаимная совместимость различных устройств может помочь избежать предотвратимых медицинских ошибок и неэффективности лечебного процесса.

### ПРЕИМУЩЕСТВА ИНТЕРОПЕРАБЕЛЬНОСТИ АППАРАТОВ ИВЛ EVITA УЖЕ СЕГОДНЯ

- Автоматическое ведение электронных медицинских карт (ЭМК): надежный экспорт высококачественных данных в формате HL7 с медицинских устройств в ЭМК.\*
- Совместимость для перспективного развития: использование стандартизированной связи между медицинскими устройствами на основе протокола ISO/IEEE 11073-SDC.\*\*
- Распределение сигналов тревоги: обеспечение безопасности пациентов, своевременно уведомляя персонал отделения о возникающих тревогах с помощью Систем распределения информации.
- Централизованный мониторинг параметров вентиляции: визуализация эффектов вентиляции в приложении VentCentral на Infinity CentralStation для лучшего наблюдения за пациентом.

\* только с Connectivity Converter CC300 и Infinity® Gateway Suite
\*\* только с Connectivity Converter CC300



## Безопасность

### медицинских устройств

### — общая **ОТВЕТСТВЕННОСТЬ**



### БЕЗОПАСНАЯ АРХИТЕКТУРА И КОМПЛЕКСНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ УГРОЗ

При разработке аппаратов Evita использовался наш специальный подход «НИОКР жизненного цикла», который включает следующие этапы:

- Конструктивная безопасность: комплексные требования IT-безопасности как часть процесса всей разработки
- Анализ угроз для выявления уязвимостей на этапе разработки
- Автоматический анализ кода при разработке программного обеспечения
- Независимое стороннее тестирование на проникновение для обнаружения остаточных уязвимостей
- Наш программный код имеет цифровую подпись; только подписанный (доверенный) код может исполняться на наших аппаратах
- Непрерывный мониторинг уязвимостей на протяжении всего жизненного цикла продукта
- Выпуск патчей в случае обнаружения соответствующей уязвимости

### ПЕРЕДОВАЯ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ

Мы последовательно внедряем технологии кибербезопасности в соответствии с передовой практикой стандартов NIST. Наш подход состоит из 5 этапов:

### Идентификация

Специальная документация с информацией, относящейся к безопасности, для управления рисками (например, спецификация программного обеспечения, форма MDS2, комплексный технический документ по кибербезопасности).

#### Защита

- Безопасная загрузка обеспечивает целостность программного обеспечения, работающего на устройстве.
- Контроль доступа к защищенным функциям и данным
- Усиленная операционная система за счет исключения ненужных программных компонентов и отключения всех неиспользуемых портов для минимизации поверхности атаки.

### Обнаружение

События, связанные с безопасностью, обнаруживаются, регистрируются в файле журнала безопасности с защитой от несанкционированного доступа, а ИТ-администратор уведомляется через ловушки SNMP.

#### Реагирование

Монитор состояния системы внимательно следит за нагрузкой на систему и реагирует в случае подозрительных злонамеренных явлений, например, отключает сетевой интерфейс, если нагрузка необычно высока.

### Восстановление

При обнаружении события в системе безопасности система может перезагрузиться в последнее известное хорошее состояние. Сервисная служба Dräger может быстро восстановить аппаратное и программное обеспечение, клиническая конфигурация может быть перенесена с других устройств через USB-накопитель.

# Dräger Services — это больше чем ремонт

### оборудования



### Техническое обслуживание

Медицинское оборудование работает лучше всего, если оно правильно откалибровано и регулярно обслуживается оригинальным **сервисным центром производителя.** 

TotalCare: экономия бюджета на обслуживании и ремонте.

PreventiveCare: устранение неожиданных сбоев заранее. InspectionCare: обеспечение надежной работы оборудования.

ExtendedCare: обслуживание сверх стандартного гарантийного срока.

Улучшайте доступность как вашего медицинского оборудования, так и ИТ-решений, обеспечивая их обновления, безопасность и защиту с помощью наших предложений **Connected Maintenance**.

Тикеты. При нажатии кнопки в сервисном меню технические данные

и описание проблемы будут переданы по сети экспертам Dräger для

быстрой помощи.

Распространение ПО. Повышает эффективность обновлений программного обеспечения для сетевых

устройств, сводя к минимуму нарушение клинических рабочих процессов.

Управление сертификатами. Поддерживает медицинские устройства и сервисные инструменты

безопасными и защищенными благодаря автоматическим продлениям.



### Цифровые услуги

Повысьте эффективность работы, обеспечьте надежность и безопасность с помощью наших цифровых сервисов.

Пакет решений **Data Analytics** дает возможность максимально эффективно использовать данные аппаратов ИВЛ для улучшения результатов лечения и поддержки персонала в месте оказания медицинской помощи. Обеспечьте безопасность, производительность и повысьте время безотказной работы аппаратуры с помощью анализа использования устройств с пакетом Device Utilization Analytics.



### Обучение

Мы считаем, что непрерывное обучение вашей команды на наших регулярных и постоянно обновляемых курсах помогает уменьшить количество ошибок и улучшить клинические результаты.



### Консультационные услуги

Начиная с точного анализа текущей ситуации, мы предлагаем комплексные наработки и идеи для оптимизации ситуации в вашем ОРИТ.

# Принадлежности,

### дополняющие аппараты Evita



Широкий ассортимент фильтров и ТВО для профилактики внутрибольничных инфекций и предотвращения повреждений легких, вызванных ИВЛ.



Увлажнитель дыхательных смесей Aquapor H300 обеспечивает подачу пациенту оптимально кондиционированной дыхательной смеси.



Ороназальная маска для НИВ ClassicStar® plus обеспечивает эффективную вентиляцию и удобную посадку для дополнительного комфорта пациента.



Одноразовые коаксиальные дыхательные контуры Dräger помогают свести к минимуму риск перекрестного заражения и в то же время обеспечивают гибкий интерфейс между пациентом и устройством.



HI-Flow Star — назальная система доставки кислорода для взрослых. Терапия с высоким потоком может эффективно доставлять пациентам больше кислорода и с более высоким уровнем комфорта, чем системы, основанные на принципе Вентури. Кроме того, она способствует более быстрому восстановлению пациентов и позволит избежать инвазивной респираторной терапии. 5,6



Решения Dräger Set2go помогут упростить и ускорить ваши процессы закупок. Полностью персонализированные комплекты Set2go предлагают индивидуальный выбор принадлежностей для одноразового использования.

Получите полный каталог наших принадлежностей и расходных материалов для линейки Evita:



<sup>5)</sup> Nasal high-flow versus Venturi mask oxygen therapy after extubation. Effects on oxygenation, comfort, and clinical outcome, Maggiore SM, et al., Am J Respir Crit Care Med. 2014 Aug

<sup>6)</sup> Nasal high-flow oxygen therapy in patients with hypoxic resp. failure: effect on functional and subjective resp. parameters comp. to conventional oxygen therapy and non-invasive ventilation. Schwabbauer N, et al., BMC Anesthesiol. 2014 Aug

Не все продукты, функциональные возможности или услуги предназначены для продажи во всех странах. Упомянутые товарные знаки зарегистрированы только в определенных странах, причем не обязательно в той стране, где выпускается данный материал. Для получения информации о текущем состоянии перейдите на веб-сайт www.draeger.com/trademarks.

### ШТАБ-КВАРТИРА

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

www.draeger.com

### Производитель:

Drägerwerk AG & Co. KGaA Moislinger Allee 53 – 55 23542 Lübeck, Германия

#### РОССИЯ

OOO «Дрегер»
Преображенская площадь, д.8.
Бизнес Центр ПРЕОВ,
блок «Б», 12 этаж
Москва, Россия, 107061
Тел +7 495 775 15-20
Факс +7 495 775 15-21
info.russia@draeger.com

#### СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР

ул. Новохохловская, д.23, стр.1 Москва, Россия, 109052 Тел +7 495 775 15-20 service.russia@draeger.com

Найдите вашего регионального торгового представителя на: www.draeger.com/contact

