



HAMILTON-C3

Компактный аппарат ИВЛ с широкими функциональными возможностями

HAMILTON
MEDICAL



Наша цель – технология интеллектуальной вентиляции

Наша цель – технология интеллектуальной вентиляции. Это технология, которая помогает медицинскому персоналу облегчить состояние критически больных пациентов. Мы верим, что инновации играют важную роль в удовлетворении требований современной реаниматологии. Для нас инновации – это реализация новых перспективных идей, а также непрерывное совершенствование существующих продуктов с постоянной сосредоточенностью на безопасности индивидуальной вентиляции и простоте использования устройств.

Мы учитываем отзывы наших клиентов, учимся у экспертов из разных сфер и инвестируем в долгосрочные исследования и поиск новых возможностей. Мы разрабатываем решения для интеллектуальной вентиляции: устройства и расходные материалы для вентиляции легких всех групп тяжелобольных пациентов, от младенцев до взрослых.

Йенс Халлек (Jens Hallek)
CEO
Hamilton Medical AG

Боб Хэмилтон (Bob Hamilton)
CEO
Hamilton Medical, Inc.

Аппарат ИВЛ HAMILTON-C3

Аппарат ИВЛ HAMILTON-C3 – это модульное решение для вентиляции легких с широкими функциональными возможностями, которое подходит для всех групп пациентов. HAMILTON-C3 – один из первых аппаратов ИВЛ, оснащенный автоматической системой управления вентиляцией INTELLiVENT®-ASV® и другими уникальными функциями. Благодаря компактной конструкции и независимости от источников сжатого воздуха HAMILTON-C3 можно легко перемещать в пределах больницы.

- ✓ Автоматическое управление вентиляцией легких и оксигенацией пациента с помощью INTELLiVENT-ASV
- ✓ Инструмент P/V Tool® Pro: Инструмент для защиты легких во время вентиляции, используемый при диагностике и рекрутменте
- ✓ Кислородная терапия с высокой скоростью потока
- ✓ Эффективная неинвазивная вентиляция (NIV)
- ✓ Компактная конструкция и независимость от источников сжатого воздуха
- ✓ Вентиляция легких у взрослых, детей и младенцев



Универсальный, гибкий, простой в использовании

Возможность транспортировки в пределах медицинского учреждения

Благодаря высокопроизводительной турбине механический аппарат ИВЛ HAMILTON-C3 абсолютно независим от источников сжатого воздуха. А встроенный аккумулятор большой емкости позволяет осуществлять вентиляцию легких у пациентов во время транспортировки в пределах медицинского учреждения, когда нет доступа к внешним источникам питания. Компактный механический аппарат ИВЛ HAMILTON-C3 прост и удобен в эксплуатации. Его можно легко установить на тележку.





Простота использования

В тесном сотрудничестве с пользователями и экспертами в области вентиляции легких наши инженеры разработали интуитивно понятный интерфейс. В HAMILTON-C3 и других аппаратах ИВЛ производства компании Hamilton Medical используются одинаковые принципы работы, поэтому, научившись пользоваться одним устройством, освоить остальные не составит труда.

В HAMILTON-C3 данные мониторинга собираются в системе Ventilation Cockpit и отображаются в виде интуитивно понятных графиков. Это позволяет провести быстрый обзор текущего состояния вентиляции легких пациента и помочь в принятии решений касательно терапии.

“

Мы закупили в наше отделение интенсивной терапии для новорожденных аппараты ИВЛ HAMILTON-C3 из-за их оснащения и приемлемой цены. Кроме того, они просты в эксплуатации, могут долго работать в автономном режиме и использоваться при транспортировке пациентов.

Роберт Лопес, главврач отделения ИВЛ
Медцентр Лаббокского университета, Техас, США



Система мониторинга Ventilation Cockpit

1 Основные мониторируемые параметры

Отображение всех основных мониторируемых параметров и границ тревоги. Использование крупных символов позволяет видеть их даже с большого расстояния.

2 Панель «Динам. Легк.»

Отображение в одном оперативном отчете данных о дыхательном объеме, податливости легких, инициированных пациентом вдохах и сопротивлении в реальном времени. Расширение и сжатие легких выполняется синхронно с фактическим дыханием.

3 Панель «Сост. Вент.»

На панели «Сост. Вент.» отображаются шесть параметров, связанных с зависимостью пациента от аппарата ИВЛ. Панель окаймлена рамкой зеленого цвета, если в зоне отлучения находятся все значения. Это означает, что можно начинать тесты спонтанного дыхания или экстубацию.

4 Непосредственный доступ к основным контролируемым параметрам

Возможность доступа и изменения наиболее важных контролируемых параметров текущего режима непосредственно с главного дисплея.



Индивидуальная вентиляция с защитой легких

Функции аппарата ИВЛ HAMILTON-C3 позволяют выполнять вентиляцию легких пациента в соответствии с его индивидуальными потребностями и применять стратегию вентиляции с защитой легких.

Адаптивная вентиляция с защитой легких в режиме ASV

- ✓ Поддержание самых ранних спонтанных дыхательных усилий пациента^{1, 2}
- ✓ Сокращение времени вентиляции легких для различных групп пациентов^{1, 2}

Вспомогательное решение INTELLiVENT-ASV

- ✓ В отличие от стандартного режима вентиляции требует меньшей затраты времени на ручную настройку, что помогает снизить нагрузку на медицинский персонал³
- ✓ Соответствует последним рекомендациям по вентиляции с защитой легких относительно дыхательного объема, рабочего давления и механической энергии^{4, 5, 6}

Оценка состояния легких и выполнение рекрутмента с инструментом P/V Tool Pro

- ✓ Гистерезис кривой давление/объем может использоваться для оценки возможности раскрытия объема легких во время стационарного лечения⁷
- ✓ Может снизить потребность в оценке возможности раскрытия объема легких с помощью компьютерной томографии благодаря применению петли PV на ранних стадиях ОРДС.⁸

¹ Kirakli C. Eur Respir J. 2011 Oct;38(4):774-80

² Chen CW. Respir Care. 2011 Jul;56(7):976-83

³ Bialais, E., et al., Minerva Anestesiol, 2016. 82(6): p. 657-68

⁴ Arnal JM. Intensive Care Med Exp 2016, 4(Suppl 1):A602

⁵ Arnal, J.-M., M. Saoli, and A. Garnerio, Heart & Lung: The Journal of Cardiopulmonary and Acute Care. 2019 Nov

⁶ Buiteman-Kruizinga LA. Crit Care Explor. 2021 Feb 15;3(2):e0335

⁷ Demory D. Intensive Care Med. 2008 Nov;34(11):2019-25

⁸ Chiumello D. Crit Care Med. 2020 Oct;48(10):1494-1502



Адаптивная поддерживающая вентиляция (ASV)

непрерывно регулирует частоту дыхания, дыхательный объем и давление на вдохе в соответствии с механикой внешнего дыхания и дыхательными усилиями пациента. ASV позволяет круглосуточно адаптировать вентиляцию легких для каждого дыхательного цикла с момента интубации и вплоть до экстубации.



Вспомогательное решение INTELLiVENT-ASV

является расширенным режимом вентиляции, разработанным на основе режима ASV. Врач определяет целевые значения для показателей $PetCO_2$ и SpO_2 , после чего режим INTELLiVENT-ASV регулирует оксигенацию и выведение CO_2 и поддерживает показатели состояния пациента в целевом диапазоне этих значений. Также доступна опция «Быстр. отлуч.» для отлучения пациентов от механической вентиляции легких.



Инструмент диагностики и рекрутмента P/V Tool Pro

позволяет оценивать возможность раскрытия объема легких и устанавливать значение параметра PEEP, исходя из механики дыхания. Кроме того, инструмент обеспечивает высокую по точности повторяемость при оперативном выполнении маневров рекрутмента.

Функции и опции



Ультрасовременные режимы вентиляции



Последовательный интерфейс для подключения к PDMS или мониторам пациентов



Встроенный инструмент для выполнения кислородной терапии с высокой скоростью потока



Окно «Справка» с инструкциями касательно устранения неполадок



Встроенный пневматический небулайзер и дополнительный небулайзер Aerogen



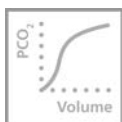
Высокоэффективная неинвазивная вентиляция (NIV)



Пульсовая оксиметрия (измерение SpO₂ и пульса)



Вентиляция легких у взрослых, детей и младенцев



Капнография в основном (волюметрическая) и боковом потоках



Высокопроизводительная турбина

Консультации специалистов в вопросах вентиляции легких

Дистанционное обучение

На сайте Hamilton Medical College можно пройти бесплатное дистанционное обучение, чтобы разобраться в тонкостях механической вентиляции и принципах работы аппаратов ИВЛ. Для доступа к обучению перейдите на страницу www.hamilton-medical.com/elearning.

Универсальные расходные материалы для аппаратов ИВЛ

Производимые нашей компанией принадлежности и расходные материалы очень просты в использовании и безопасны для пациентов. Доступны детали многократного или разового использования (выбор зависит от политики вашей организации).

Периферийные устройства

Линейка продуктов нашей компании, связанных с вентиляцией легких, включает активный увлажнитель HAMILTON-H900, а также автоматический контроллер давления в манжете IntelliCuff. Оба устройства можно использовать с любым аппаратом ИВЛ.





Подробная информация и бесплатная имитационная программа:
www.hamilton-C3.com



HAMILTON
MEDICAL

Производитель:

Hamilton Medical AG

Via Crusch 8, 7402 Bonaduz, Switzerland

☎ +41 58 610 10 20

info@hamilton-medical.com

www.hamilton-medical.com

10071107.01

Характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. Некоторые функции являются дополнительными. В некоторых странах могут быть доступны не все функции. Режим INTELLiVENT-ASV не доступен в США. Сведения обо всех собственных и сторонних товарных знаках, которые использует компания Hamilton Medical AG, можно найти на странице www.hamilton-medical.com/trademarks. © Hamilton Medical AG, 2021. Все права защищены.

HAMILTON-C3