

Анестезиологическая система Carestation 750

Инструмент для проведения
персонализированной анестезии у вас под рукой





Инструмент для проведения персонализированной анестезии у вас под рукой

В сегодняшних сложных периоперационных условиях анестезия проводится пациентам более старшего и младшего возраста, с различной тяжестью состояния этих пациентов, чем когда-либо ранее.

Компания GE HealthCare предоставляет вам передовые технологии, позволяющие обеспечивать более качественное оказание медицинской помощи при сохранении простоты управления, эффективности терапии и точности установок.

Анестезиологическая система Carestation 750¹ — современная и сложная с технической точки зрения, но простая в управлении рабочая станция для проведения анестезии.

Она создана на проверенной платформе, которой доверяют врачи по всему миру, и призвана обеспечить контроль и точность, необходимые для высококачественного и безопасного проведения анестезии.



1

Высокотехнологичные клинические инструменты, которые помогут вам индивидуализировать проведение анестезии.

2

Интуитивный пользовательский интерфейс и интеллектуальные функции, обеспечивающие визуальный контроль во время проведения анестезии.

3

Практичный и эргономичный дизайн, обеспечивающий бесперебойность рабочего процесса и простоту обслуживания.

Столь исчерпывающий функционал помогает вам проводить точные и надежные анестезиологические процедуры у пациентов независимо от их возраста, веса, анамнеза и тяжести состояния.



Простота в сочетании с персонализированным проведением анестезии

Нет двух одинаковых случаев и нет двух одинаковых пациентов

Поскольку каждый клинический случай уникален, передовые инструменты Carestation 750 способствуют подбору оптимальных индивидуальных параметров для каждого отдельного пациента.



Особенности системы Carestation 750

Настраиваемые профили случаев

Можно создавать профили случаев в соответствии с характеристиками пациента (например, у детей, взрослых, пациентов с ожирением), типом процедуры или предпочтениями врача. Профили можно вызывать одним касанием; они включают в себя предустановленные пределы сигналов тревоги, время апноэ, параметры вентиляции, состав газовой смеси и другие важные параметры.

Ваши трудности



Дополнительные расходы на анестетики в размере 15–30% из-за высокого потока свежего газа [1].



Дополнительный выброс парниковых газов в объеме, эквивалентном выбросу от **350 автомобилей/год** [2, 3].



Один курс лечения послеоперационных легочных осложнений, вызванных неправильной вентиляцией легких во время анестезии, может стоить более **25 тысяч долларов** [4].



Ежегодно **40% пациентов** прибывают в послеоперационную палату с остаточным нейромышечным блоком [5].

Наше решение

Программное обеспечение, ориентированное на низкотоковую анестезию

Программное обеспечение eSOFLOW облегчает проведение низкотоковой анестезии, позволяя определить необходимый объем O_2 в потоке свежего газа для каждого пациента. Это сводит к минимуму риск подачи пациенту гипоксической смеси даже при очень низких потоках. Благодаря eSOFLOW снижаются выбросы отработанных газов, что позволяет уменьшить воздействие на окружающую среду и снизить затраты на анестетики.

Программное обеспечение для протективной вентиляции легких (LPV)

Настраиваемое программное обеспечение для пошагового маневра рекрутмента легких позволяет оценивать эффективность процедуры — на главном дисплее с параметрами вентиляции в реальном времени отображается степень податливости легких. Функция установки ПДКВ позволяет оставить легкие открытыми по завершении процедуры.

Интегрированный мониторинг для индивидуализированной анестезии

Концепция адекватности анестезии η (AA) в интегрированном мониторе CARESCAPE² на основе отслеживаемых параметров оценивает реакцию пациента на анестетики, опиоиды и нервно-мышечные блокаторы во время операции. Это может помочь врачам снизить расход препарата и оптимизировать пропускную способность по количеству пациентов.

Инструменты с интуитивно понятным интерфейсом у вас под рукой

Пользовательский интерфейс системы Carestation 750 помогает вам выполнить качественную анестезию с естественной легкостью.

Он упростит проведение анестезии, позволит меньше беспокоиться об оборудовании и уделять больше внимания своим пациентам.



Прямой доступ к основным процедурам

Больше нет необходимости прощелкивать меню и подменю для доступа к тем функциям, которые используются чаще всего. Рекрутмент-маневр легких, таймер, пауза потока газа, автоматическая настройка сигналов тревог, ручное отключение сигналов тревоги и другие настройки отображаются на главном дисплее вентиляции — прямо у вас под рукой.



Интеллектуальное освещение

Всегда при использовании вспомогательных портов освещение указывает на активные элементы управления потоком. Дополнительные визуальные элементы на экране вентиляции еще более проясняют состояние потока.



Понятные обозначения

При использовании дополнительного внешнего выхода свежего газа (ACGO*), в режиме Aux O₂ или в режиме ожидания, при переключении с мешка на механическую вентиляцию на дисплее отображаются понятные обозначения состояния системы.



Единообразный пользовательский интерфейс

Стандартный пользовательский интерфейс наркозного аппарата Carestation и монитора пациента CARESCAPE помогает сократить время обучения, позволяя легко следить за состоянием пациента и при транспортировке, и в палате.



* Auxiliary Common Gas Outlet.

Проводите процедуры быстро, эффективно и комфортно

Эргономическое удобство

Премиальный кронштейн дисплея с возможностью выдвижения, наклона, подъема/опускания и поворота на 360° обеспечивает максимальную гибкость и контроль за состоянием пациента.

В случае необходимости покинуть операционную во время диагностического сканирования, дисплей можно расположить так, чтобы обеспечить оптимальный обзор.

На основе масштабных исследований эксплуатационной пригодности мы разработали компактный аппарат Carestation 750, снабдив его функциями, которые обеспечивают удобство и комфорт, помогая снизить нагрузку, возникающую в течение рабочего дня.

Простая организация укладки кабелей

Специальная конструкция задней дверцы защищает кабели и шланги, сохраняя при этом легкий доступ к баллонам для сжатого газа, газовым разъемам и выключателям. Кабели и шланги защищены от пыли, а ровная внешняя поверхность обеспечивает упрощенную очистку поверхностей. Крепление для шлангов облегчает простое перемещение устройства как внутри, так и снаружи операционной. Аппарат обеспечивает достаточное освещение рабочего пространства, что позволяет работать в темноте.



Оптимизируйте ваш процесс проведения процедур

Практичный дизайн монитора CARESCAPE ONE объединяет в себе терапию и восстановление, помогая сделать рабочий процесс пользователя более эффективным. В исследовании с моделированием пользователя общее время транспортировки благодаря монитору сократилось на 26%, а количество ошибок пользователей при транспортировке — на 60% по сравнению с аналогичным решением.



На **26%** сократилось время транспортировки (по результатам симуляционного исследования эксплуатационной пригодности) [8].



На **60%** сократилось количество ошибок пользователей [8].

Ваши трудности



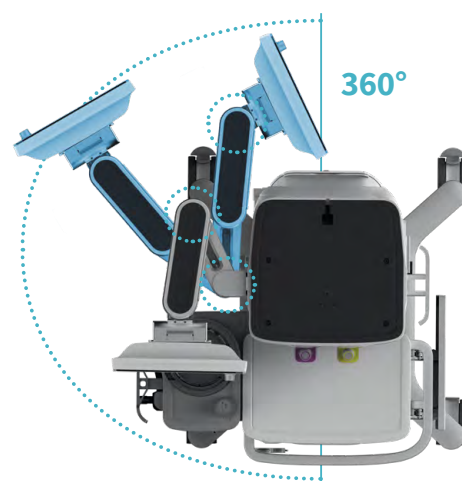
35% травм пациента, связанных с проведением анестезии, можно предотвратить путем надлежащей предварительной проверки аппарата.

Наше решение



Быстрая и полная самостоятельная проверка

Ежедневный процесс проверки настолько же прост, насколько и точен. Четкие пошаговые инструкции на экране позволяют провести полную проверку, включая проверку испарителя, **всего за три минуты.**



Удобство новых возможностей на знакомой, проверенной платформе

Аппарат Carestation 750 спроектирован на нашей зарекомендовавшей себя платформе анестезии, которой доверяют врачи по всему миру.



Ваши трудности



Задержки в операционной могут обходиться больнице более чем в **60 долларов США в минуту** [9].

Наше решение



Модульный дизайн

Автономные подсистемы, например, встроенный дыхательный модуль и дыхательная система, предусматривают возможность быстрого демонтажа и замены без применения инструментов, что позволяет минимизировать задержки или простои в операционных.



Набор высокотехнологичных инструментов позволяет точно управлять настройками при работе с различными категориями пациентов и выполнении процедур, обеспечивая благоприятный исход для пациентов.



II Пауза потока газа

Упрощение временного отсоединения контура пациента.

Петли и кривые спирометрии

Визуализация состояния вентиляции для более простой интерпретации.



ecoFLOW

Уверенное применение низкотоковой анестезии.



Протективная вентиляция

Автоматизированные маневры рекрутирования альвеол.

Электронный клапан потока технологически обеспечивает быстрое время отклика, быстрое достижение заданного давления и точную подачу дыхательных объемов от 5 мл в режиме вентиляции с контролем по давлению (PCV*) [1]. Эта точность помогает персонализировать процедуру вентиляции как для самых простых, так и для самых сложных случаев и типов пациентов.

Благодаря небольшим габаритам и линейному дизайну, компактная дыхательная система быстро реагирует на изменения в составе подаваемого свежего газа даже при низком и минимальном потоке. Модульная конструкция и быстроразъемные крепления обеспечивают упрощение технического обслуживания.

Эти функции доступны во всех продуктах, созданных на данной платформе, что позволяет обеспечить единство восприятия их вашими сотрудниками, упростить адаптацию к новым технологиям и защитить имеющиеся инвестиции в ваше оборудование для анестезии.

* Pressure-controlled ventilation.

Индивидуализированное решение под ваши потребности и бюджет

Аппарат Carestation 750 разработан на основе идеи о простоте обслуживания и минимизации времени простоя и общих затрат на владение.

Плановое техническое обслуживание

Мы упростили плановое техническое обслуживание и сделали более двух десятков улучшений, что дало возможность повысить удобство обслуживания и существенно снизить расходы на него.

Надежное обслуживание в течение всего срока службы аппарата

Мы поможем вам подобрать план, в котором будет учтен опыт как вашего персонала, так и наших инженеров, чтобы вы смогли запланировать надежное обслуживание в течение всего срока службы вашего аппарата.



Гибкие решения по обслуживанию

Специалисты GE HealthCare готовы помочь вам, предлагая гибкие решения по обслуживанию — от поддержки вашего штатного биомедицинского персонала до полномасштабных соглашений об обслуживании, к выполнению которых привлекаются наши инженеры.



Расходные материалы и принадлежности

Каждое мгновение в операционной важно и для пациента, и для врача. Ни качеством, ни временем безотказной работы жертвовать нельзя, поэтому компания GE HealthCare предлагает надежное и универсальное решение для заказа совместимых расходных материалов и принадлежностей.

Наш обширный ассортимент, проверенный нашими инженерами, позволит вам сохранять уверенность, поскольку вы будете знать, что используете высококачественные компоненты, которые оптимизируют производительность аппарата.



Ваше спокойствие подкрепляется простым во взаимодействии единым контактным центром, который занимается всеми вопросами, связанными с оборудованием GE HealthCare, а также удовлетворением потребностей в принадлежностях и обслуживании.





Обучение* в соответствии с вашим рабочим процессом

Компания GE HealthCare помогает вам подобрать программу обучения в соответствии с имеющимися анестезиологическими системами, чтобы ваши сотрудники получали знания удобным способом и в удобное время.



Получите доступ к интерактивным учебным курсам по системе Carescape 750 и получите информацию об обслуживании оборудования и использовании расширенных функций.



В доступных после регистрации видеороликах представлена клиническая информация об eSoFlow и эффекте разбавления, рекрутмент-маневрах легких и спирометрии, проверке и калибровке, а также сборке и разборке дыхательной системы.





Составьте индивидуальную
программу обучения*

**Остались вопросы?
Будем рады помочь.
Отсканируйте QR-коды,
чтобы перейти
на веб-страницы.**



О компании



GECares.com



Свяжитесь с нами



* Обучение не включает образовательные программы, требующие наличия у ООО «ДжиИ Хэлскеа» образовательной лицензии.

Источники

1. Больницы могут расходовать на анестетики в операционных на 15–30 % больше из-за завышенных расчетов потока, выполненных с помощью калькулятора ecoFLOW GE Healthcare. <https://gehealthcareamer.my.salesforce.com/sfc/#version?selectedDocumentId=069a0000004eOn7>.
2. Global Warming Potential of Inhaled Anesthetics: Application to Clinical Use (Влияние ингаляционных анестетиков на глобальное потепление: применение по отношению к клиническому использованию), Susan M. Ryan, MD, PhD и Claus J. Nielsen, CSc International Society for Anaesthetic Pharmacology www.anesthesia-analgia.org, июль 2010 г.; v111 № 1.
3. Environmental Protection Agency (Агентство защиты окружающей среды). Emissions facts: greenhouse gas emissions from a typical passenger vehicle (Факты о выбросах: выбросы парниковых газов для типичного пассажирского транспортного средства). Доступно по адресу: <http://www.epa.gov/oms/climate/420f05004.htm#key>
4. Каждый случай необоснованной вентиляции легких во время анестезии может обойтись более чем в 25 тысяч долларов США (3) при послеоперационных осложнениях на легких. Источник: (3) Lee A Fleisher, Walter T Linde-Zwirble (2014). Incidence, outcome, and attributable resource use associated with pulmonary and cardiac complications after major small and large bowel procedures (Частота возникновения, исход и использование соответствующих ресурсов — легочные и сердечные осложнения после обширных операций на тонкой и толстой кишке). Осложнения могут привести к увеличению срока пребывания в ОИТ на 4,5–7,1 дополнительных дней.
5. Murphy GS, Brull SJ. Residual neuromuscular block: Lessons unlearned (Остаточный нервно-мышечный блок: невыученные уроки). Part 1: Definitions, incidence, adverse psychological effects of residual neuromuscular block (Часть 1: определения, частота возникновения, неблагоприятные психологические эффекты остаточного нервно-мышечного блока). *Anesth Analg* 2010; 111:120-128.
6. Компонент SPI (Surgical Pleth Index — хирургический плетизмографический индекс) концепции адекватности анестезии недоступен для продажи в США и не разрешен и не утвержден FDA (Food and Drug Administration — Управление по безопасности лекарственных средств и продуктов питания США).
7. Patient injuries from anesthesia gas delivery equipment (Травмы пациентов, спровоцированные анестезиологическим оборудованием для доставки газа). Mehta SP, Eisenkraft JB, Posner KL, Domino KB. *Anesthesiology* 2013; 119: 788–95.
8. Revolutionizing Patient Transport Monitoring (Революция в мониторинге транспортируемых пациентов), исследование эксплуатационной пригодности GE Healthcare JB58083XX. Сравнительное исследование эксплуатационной пригодности было проведено в центре моделирования, где медсестры перевозили интубированных пациентов из операционной в ОИТ.
9. Эргономическое неудобство может обходиться операционным дорожке 60 долларов США в минуту из-за возникающих задержек. Источник: Optimizing your Operating Room: OR, Why Large, Traditional Hospitals Don't Work (Оптимизация операционной, ИЛИ почему большие традиционные больницы больше не справляются). *International Journal of Surgery*. Girotto, Koltz, Drugas. 2007.
10. Сравнительные исследования GE, проведенные в 2011 году: результаты испытаний GE Healthcare по сбору данных о влиянии PCV (pressure-controlled ventilation — вентиляция с контролем по давлению) на дыхательный объем. Фактические результаты могут отличаться и зависят от пациента. DOC0933949/DOC0970424.

¹Анестезиологические системы Carestation 620/650/650c/750/750c A1 с принадлежностями.

²Монитор пациента CareScape B450 с принадлежностями; Монитор пациента CARESCAPE B650 с принадлежностями; Монитор пациента CARESCAPE B850 с принадлежностями.

О компании GE HealthCare

GE HealthCare является одним из ведущих мировых производителей передового медицинского оборудования, фармацевтических препаратов для диагностики, а также интегрированных цифровых решений, сервисов и систем аналитики данных. Наши технологии способствуют повышению эффективности работы врачей, выбору точных методов лечения и, как следствие, сохранению здоровья и улучшению качества жизни пациентов. На протяжении более 100 лет GE HealthCare помогает системам здравоохранения и развивает эмпатичный подход к заботе о пациентах, построенный на связанных между собой передовых технологиях, одновременно упрощающий путь для оказания своевременной медицинской помощи. Вместе мы создаем мир, в котором возможности здравоохранения безграничны.

Контактная информация

123112, г. Москва, Пресненская наб., д.10А, Москва-Сити, бизнес-центр «Башня на Набережной»
Тел.: +7 495 739 69 31
Эл. почта: InfoBox.RussiaCIS@ge.com
197022, г. Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д.37, лит.В, оф.103
Тел.: +7 812 385 41 26

620026, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, д.44, оф.406, бизнес-центр «Центр международной торговли»
Тел.: +7 343 253 02 55, факс: +7 343 253 02 55
630132, г. Новосибирск, ул. Красноярская, д.35, оф.1302 и 1303, бизнес-центр «Гринвич»
Тел.: +7 383 328 08 51, факс: +7 383 328 08 51

Горячая линия
Тел.: +7 800 333 69 67 (бесплатный номер для звонков из регионов РФ)
Эл. почта: 88003336967@ge.com

**Учебный центр
GE HealthCare Academy**
Тел.: +7 495 739 69 31
Эл. почта: academy.russia@ge.com

gehealthcare.ru



GE HealthCare

© 2023 GE HealthCare

GE является товарным знаком компании General Electric, используемым на основании лицензионного соглашения. Компания GE HealthCare оставляет за собой право вносить изменения в приведенные здесь характеристики и функции, а также снять продукт с производства в любое время без уведомления или обязательств. Материал предназначен исключительно для медицинских работников. JB02238RU