



GE Healthcare

# Интеллектуальные технологии для защиты легких

Аппарат искусственной  
вентиляции легких  
CARESCAPE\* R860







# Приятно видеть знакомый интерфейс

С момента разработки аппарата CARESCAPE R860 мы намеревались создать пользовательский интерфейс, который будет очень простым и понятным с самого первого использования.

Мы разработали действительно ориентированный на пользователя интерфейс. Многие часы наблюдения и исследования использования технологии сенсорного экрана, управляемого жестом прокручивания, помогли нам в этом. После замены меню рабочими областями аппарат CARESCAPE R860 стал более простым в освоении, а все его функции ИВЛ стали более доступными и удобными в использовании.

Нашей конечной целью была переориентация вашего внимания с аппарата на пациента. Использование полезных данных, поддерживающих принятие клинических решений, а также удобных рабочих областей, которые можно настраивать в соответствии с нуждами каждого пациента, представляет собой логический путь к уверенному применению стратегии защиты легких.

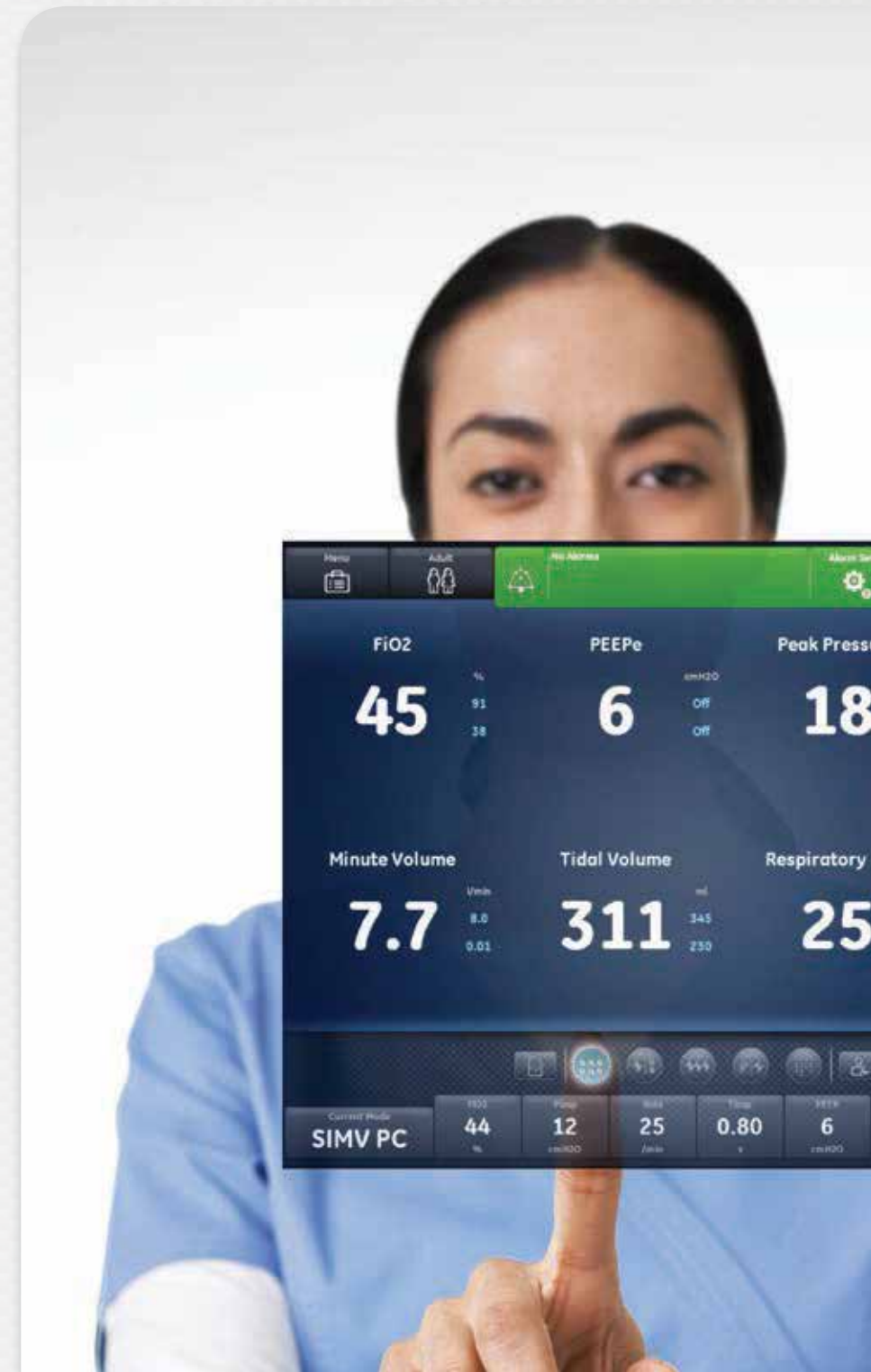
## НАВИГАЦИЯ БЕЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕНЮ



Пользовательский интерфейс аппарата CARESCAPE R860 является прогрессивным решением на основе технологии сенсорных экранов. Интуитивно организованные и легкодоступные релевантные клинические данные и элементы управления теперь не погребены среди многочисленных пунктов меню. Теперь они все у вас под рукой.

# Выбирайте представление сами, теперь это просто

Пользовательский интерфейс аппарата CARESCAPE R860 позволяет вам управлять данными с использованием динамических графических представлений. Выбирайте компоновку экрана в соответствии со своими потребностями – от вывода простых параметров и заканчивая визуализацией функциональных клинических данных и трендов





# Путешествуйте во времени с помощью простого прикосновения

Благодаря пользовательскому интерфейсу аппарата CARESCAPE R860 вы теперь можете свободно переключаться между рабочими областями. Просто прикоснитесь к кнопке или выполните жест прокручивания, и вы перейдете к данным из прошлого (прокручивание влево) или будущего (прокручивание вправо), отображая тренды показателей вашего пациента и получая доступ к средствам защиты легких.



ПРОШЛОЕ



НАСТОЯЩЕЕ

БУДУЩЕЕ



# Фокусируйтесь НА ВАЖНОМ

Аппарат CARESCAPE R860 оснащен функцией отображения данных, связанных с произошедшими событиями, позволяющей быстро находить подробные сведения о пациенте, актуальные в указанный момент времени. Данные о событиях и важные сведения о пациенте можно открыть одним прикосновением.

## ДАННЫЕ, СВЯЗАННЫЕ С СОБЫТИЯМИ

ПЕРЕТАЩИТЕ КУРСОР, ЧТОБЫ УКАЗАТЬ ВРЕМЯ ИЛИ СОБЫТИЕ...



И РАЗВЕРНИТЕ ВСЕ СВЯЗАННЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ПОДРОБНОГО ИЗУЧЕНИЯ







CARESCAPE R86

## Знаете ли вы?



Приблизительно

**у 24 %**



пациентов, получающих механическую вентиляцию, развивается вентиляторное повреждение легких (VILI), не связанное с СОПЛ или ОРДС<sup>1</sup>.



# Плавные вдохи, легкое дыхание

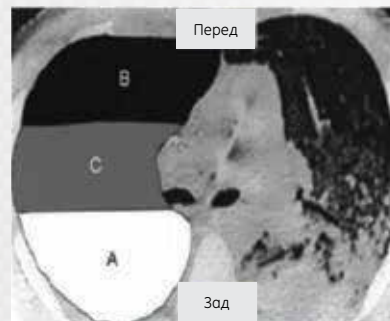
Легкое — это очень чувствительный орган. Механическая вентиляция может вызвать осложнения в результате подачи слишком высокого давления или объема газовой смеси. Кроме того, пациенты с заболеваниями легких подвержены развитию вентиляторного повреждения легких<sup>2</sup>.

## СТРАТЕГИЯ ЗАЩИТЫ ЛЕГКИХ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ЗОНАЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРЕБУЕМОГО ЛЕЧЕНИЯ

### ЗОНЫ ЛЕГКОГО

### КЛИНИЧЕСКИЕ ПОТРЕБНОСТИ

- |  |   |
|--|---|
| А ателектаз                                | ▶ Поддержания легких раскрытыми <sup>3,4,5</sup>  |
| В здоровые детские легкие                  | ▶ Сокращение дыхательного объема <sup>4,5,6</sup> |
| С циклическое раскрытие-закрывание альвеол | ▶ Стабилизация легких (ПДКВ) <sup>7</sup>         |



На КТ-изображении видно неравномерность распределения поражения. Для каждой зоны требуется особое лечение.

А -- ателектаз, В -- здоровая часть легкого,  
С -- циклическое открытие и закрытие.

<sup>1</sup> Международная консенсусная конференция по вопросам интенсивной терапии при ИВЛ у пациентов с ОРДС. Спонсорами этого официального отчета выступили Американское торакальное общество (ATS), Европейское общество интенсивной терапии (ESICM) и Франкоязычное общество анестезиологов-реаниматологов (SRLF). Утвержден отчет советом директоров ATS в июне 1999 г. Американский журнал респираторной медицины и реаниматологии, 1999 г.; 160:2118.

<sup>2</sup> E. D. Moloney and M. J. D. Griffiths, British Journal of Anaesthesia 92 (2): 261±70 (2004)

<sup>3</sup> Hedenstierna G, Acta Anaesthesiol Scand 2012, 56: 675-685

<sup>4</sup> Gattinoni L, N Engl J Med 2006;354:1775-86

<sup>5</sup> Brunner J, Intensive Care Med. 2009, 35:1479-83

<sup>6</sup> Rouby JJ, Anesthesiology 2004; 101: 228-34

<sup>7</sup> Gattinoni L, Current Opinion in Critical Care 2004, 10:272-278



Menu

Adult

No Alarms

Alarm Setup

O<sub>2</sub>

Insp Hold

Exp Hold

Manual Breath

Evaluate

FRC INview

PEEP INview

FRC O<sub>2</sub>

70

Start PEEP

4

End PEEP

10

Stop

3

Stop Time

10

▶

Estimated Time

—

min

Lung INview

Leak compensation  
on

Current Mode  
A/C VC

FIO<sub>2</sub>

60

VT

475

Rate

16

PEEP

4

Pmax

30

03:00 pm

STANDBY

⏏

⚠

O<sub>2</sub>

📷

🔊

360

🏠

🔵

Paw

cmH<sub>2</sub>O

30

P<sub>peak</sub>

20

10

PEEP

0

V<sub>Temp</sub>

461

FIO<sub>2</sub>

59

# Логический путь к стратегии защиты легких

CARESCAPE R860 — это интуитивный аппарат ИВЛ для ОРИТ, предлагающий комплексное решение в рамках стратегии защиты легких и характеризующийся простотой использования расширенных средств оценки объема легких пациента, проверки возможности проведения маневра раскрытия альвеол и титрования надлежащей ПДКВ.

## CARESCAPE R860 ПРЕДЛАГАЕТ ИНТЕГРИРОВАННОЕ РЕШЕНИЕ



### ЗОНЫ ЛЕГКОГО

- A ателектаз
- B здоровые детские легкие
- C циклическое раскрытие-закрытие альвеол

### РАСШИРЕННЫЕ СРЕДСТВА CARESCAPE R860

- ▶ ФОЕЛ и статическая растяжимость
- ▶ Кривая P/V
- ▶ Титрование ПДКВ и Vd/Vt
- ▶ FRC INview<sup>®</sup>
- ▶ SpiroDynamics
- ▶ PEEP INview и Vent Calcs





# CARESCAPE R860

Интеллектуальные технологии  
для защиты легких

## ПРОШЛОЕ

### ТРЕНДЫ

- Графические тренды
- Числовые тренды
- Журналы трендов
- Тренды моментальных снимков

## НАСТОЯЩЕЕ

### СОСТОЯНИЕ

- Базовые показатели
- Расширенная диаграмма
- Разделенный экран
- Создание графика

## БУДУЩЕЕ

### ПОДДЕРЖКА ПРИНЯТИЯ КЛИНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

- SBT
- ФОЕЛ
- Спиро
- Метаболизм
- Расчет

# Совмещение интеллектуальных технологий и заботы о пациентах

Это и есть новое видение нашей платформы CARESCAPE. Для специалистов это означает использование пользовательского интерфейса, разработанного с мыслью об упрощении доступа к ключевым функциям, а также возможность сфокусироваться на пациенте. Начиная от респираторной поддержки и заканчивая мониторингом пациентов, мы попытались реализовать в аппарате CARESCAPE потребности пользователей, независимо от их опыта или должности.



## CARESCAPE R860

Безупречная ИВЛ.  
Прикосновение к совершенству.  
Теперь у вас есть все это.

- А Индикатор сигнала тревоги
- В Сенсорный дисплей диагональю 15 дюймов
- С Интегрированная клавиатура и регулятор
- Д Опциональный отсек модуля мониторинга дыхательных путей (крепится с одной стороны)
- Е Система инспираторной защиты
- Ф Блокировка вентилятора
- Г Крепление типа «ласточкин хвост» для крепления дополнительных устройств (с двух сторон)
- Н Блокируемые колеса (блокировка всех колес)



GE Healthcare предлагает медицинские технологии и сопутствующие услуги, открывающие новую эру заботы о пациентах. Опыт и знания GE Healthcare в области медицинской диагностики, информационных технологий, систем поддержания жизнеобеспечения, разработки лекарственных препаратов и решений по повышению эффективности помогают нашим клиентам по всему миру предоставлять медицинские услуги на принципиально новом уровне. GE Healthcare также предоставляет основное сервисное обслуживание и высокотехнологичные услуги с дополнительными функциональными возможностями, помогая пользователям обеспечить высокое качество обслуживания пациентов.

GE Healthcare работает в России/ СНГ более 25 лет. Полный портфель продуктов и услуг компании позволяет обеспечивать до 70% потребностей местного рынка в сложном медицинском оборудовании. В Москве функционирует собственный тренинг-центр компании "GE Healthcare Academy", который предлагает современные управленческие решения для руководителей здравоохранения, клиническое обучение работе на диагностическом оборудовании компании, тренинги и семинары в области систем электронного здравоохранения и программы, направленные на повышение удовлетворенности пациентов. Стратегия GE Healthcare направлена на расширение присутствия во всех регионах России для поддержки приоритетных задач российского здравоохранения – повышения качества и доступности медицинского обслуживания и снижения смертности.

123317, г. Москва,  
Пресненская набережная, д. 10С, 12 этаж  
Москва-Сити,  
Бизнес-центр «Башня на Набережной»,  
Т: +7 495 739 69 31  
Ф: +7 495 739 69 32

Сервисный центр  
Тел.: +7 800 333 69 67  
(бесплатный номер для звонков  
из регионов России)

Доп. офисы:  
197101, г. Санкт-Петербург,  
ул. Чапаева, д. 15  
Бизнес-центр «Сенатор»  
Тел: +7 812 385 41 26  
Факс: +7 812 385 41 63

620026, г. Екатеринбург,  
ул. Куйбышева,  
д. 44д, офис 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, офис 810 и 1606  
Бизнес-центр «Гринвич»,  
Тел.: +7 383 328 08 51  
Факс: +7 383 328 08 51

Казахстан  
050040, г. Алматы,  
ул. Тимирязева, д. 28 В, 3 этаж  
Бизнес-центр «Алатау Гранд»  
Тел.: + 7 727 232 11 20  
Факс: + 7 727 232 11 21  
Сервисный центр  
Тел.: + 7 727 321 13 49  
+7 727 321 13 54

010000, г. Астана,  
м-р «Самал», д. 12, 3 этаж  
Бизнес-центр «Башня Астана»  
Тел.: +7 717 279 63 00  
Факс: + 7 717 259 14 13

\* Товарный знак компании General Electric.

© Компания General Electric, 2016. Все права защищены.

JB43105RU