



*...going one step further*



**CPRLilly™ P70/1** (1017774)

**CPRLillyPro™ P71/1** (1017775)

**CPRLilly™ P70** (1017772)

**CPRLillyPro™ P71** (1017773)

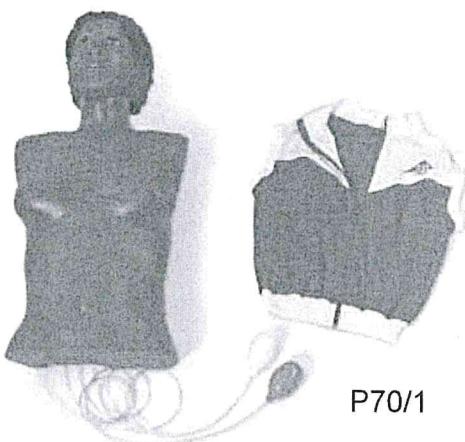
# CPRLilly™ (P70) und CPRLillyPRO™ (P71)

## Содержание

Предисловие	3
Комплект поставки	3
Краткое введение	4
Сборка, начало работы и Эксплуатация	5
Имитация	6
Медицинские процедуры	14
Общие инструкции по безопасности	16
Часто задаваемые вопросы	16
Техническое обслуживание и уход	17
Перечень сменных частей	18
Технические характеристики	19



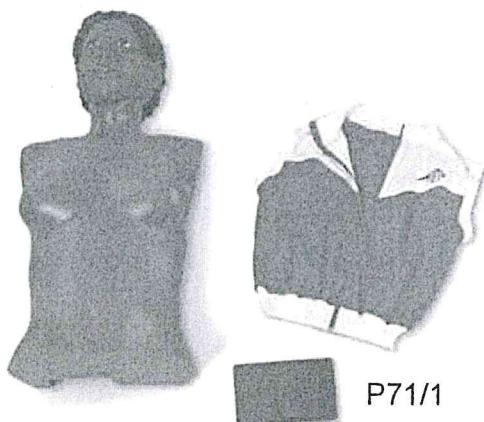
P70



P70/1



P71



P71/1

## Предисловие

Благодарим вас за выбор данного продукта компании 3B Scientific®. Внимательно ознакомьтесь с инструкциями по эксплуатации перед настройкой данного устройства, чтобы обеспечить его надлежащую работу в своих интересах. Зарегистрировать тренажер можно на сайте [www.3Bscientific.com](http://www.3Bscientific.com).

Модели CPRLilly™ и CPRLillyPRO™ предназначены для практического освоения навыков сердечно-легочной реанимации (СЛР). Тренажер соответствует самым последним руководствам по СЛР, изданным Американской ассоциацией по изучению заболеваний сердца (АНА) и Европейским советом по реаниматологии (ERC). Тренажер имеет надежную конструкцию, удобен в использовании и предлагает реалистичные рабочие сценарии. В связи с этим, он подходит и для обучения медиков, и для проведения занятий по первой помощи в школах и учреждениях. Тренажер предоставляет все необходимые возможности для изучения алгоритма реанимации, включая массаж сердца и искусственную вентиляцию для взрослых.

Его характеристики:

- Туловище с плечами и необходимые анатомические составляющие для поиска идеальной точки давления при массаже сердца.
- Голова с воздушными путями для реанимации рот-в-рот и рот-в-нос.
- Наклон головы для открытия дыхательных путей.
- Возможна масочная вентиляция.
- Реалистичная пружинистость грудной клетки и требуемая глубина компрессии 5 см для подготовки учащихся к реальной ситуации.
- Звуковой сигнал указывает на то, что требуемая глубина компрессии достигнута.
- Благодаря недорогим одноразовым мешкам для вентиляции манекен гигиеничный, его очистка и техническое обслуживание несложны.
- CPRLilly™ и CPRLillyPRO™ имеют две независимые друг от друга дыхательные системы. Преимущество: пользователь выдыхает только в одноразовый воздушный мешок. Внутренний контур защищен.
- CPRLilly™ и CPRLillyPRO™ были разработаны и произведены в Германии.
- При создании CPRLilly™ и CPRLillyPRO™ мы уделяли особое внимание быстроте и удобству использования тренажера, особенно в отношении гигиены для больших учебных групп. Лицевую маску можно безопасно мыть в посудомоечной машине и купить сменную. Наиболее гигиенично выдать каждому участнику курсов собственную маску и одноразовый воздушный мешок.

## Комплект поставки

CPRLilly™ (P70) и CPRLillyPRO™ (P71), каждый содержит 1 тренажер

5 нижних лицевых масок (нижняя треть лица, включая зубы)

25 воздушных мешков

1 переносной кейс

1 контейнер с дезинфицирующим средством

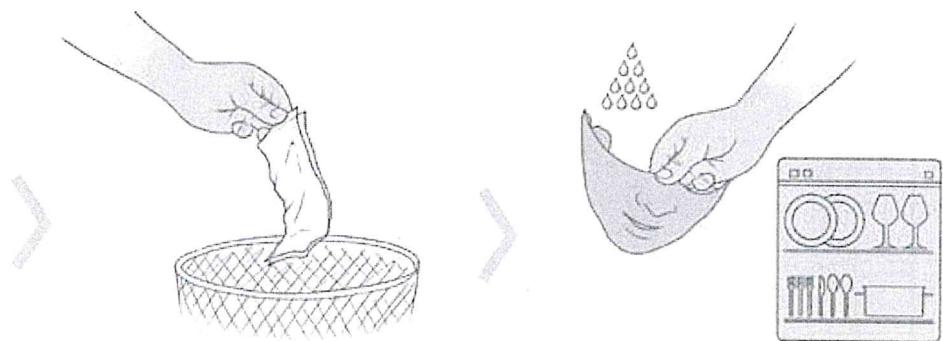
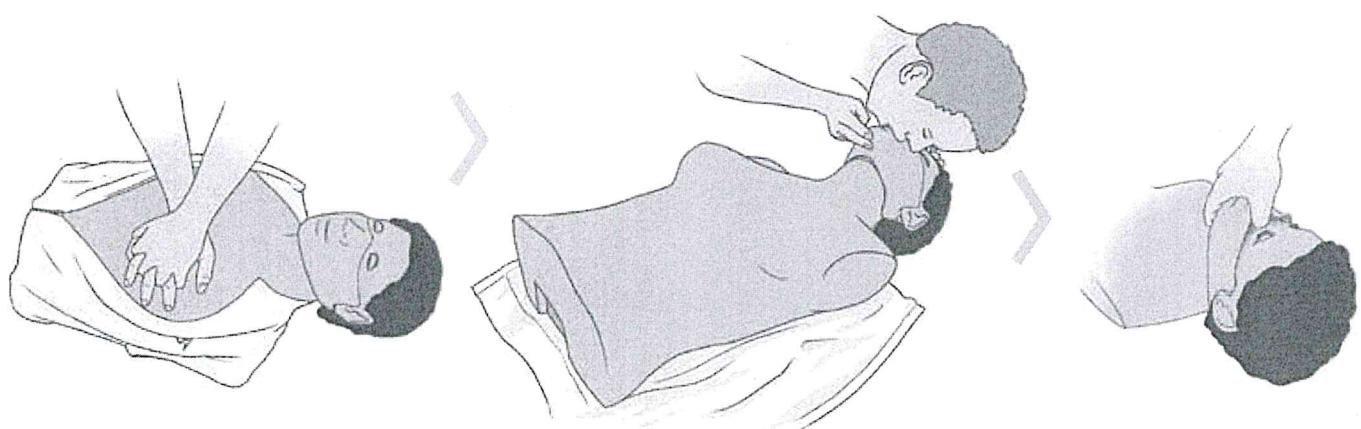
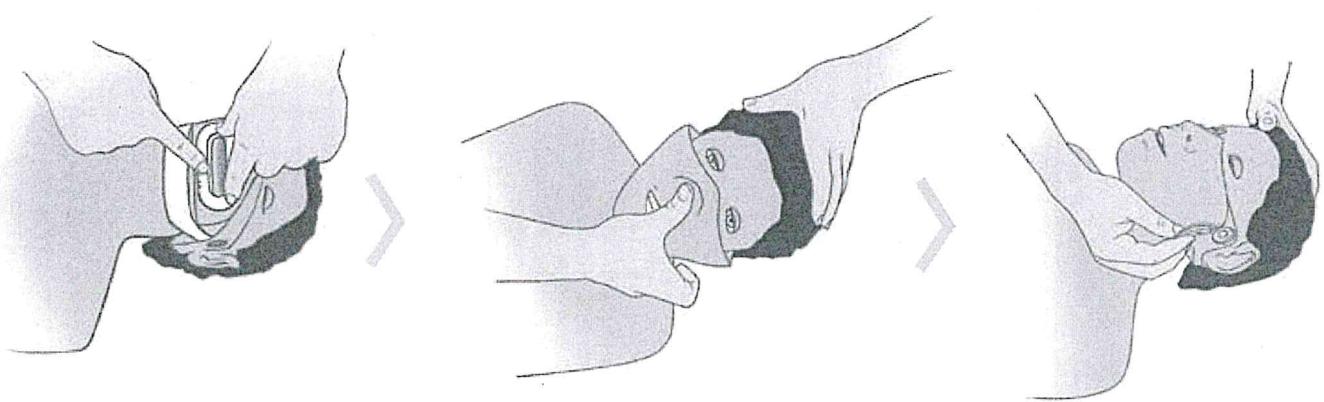
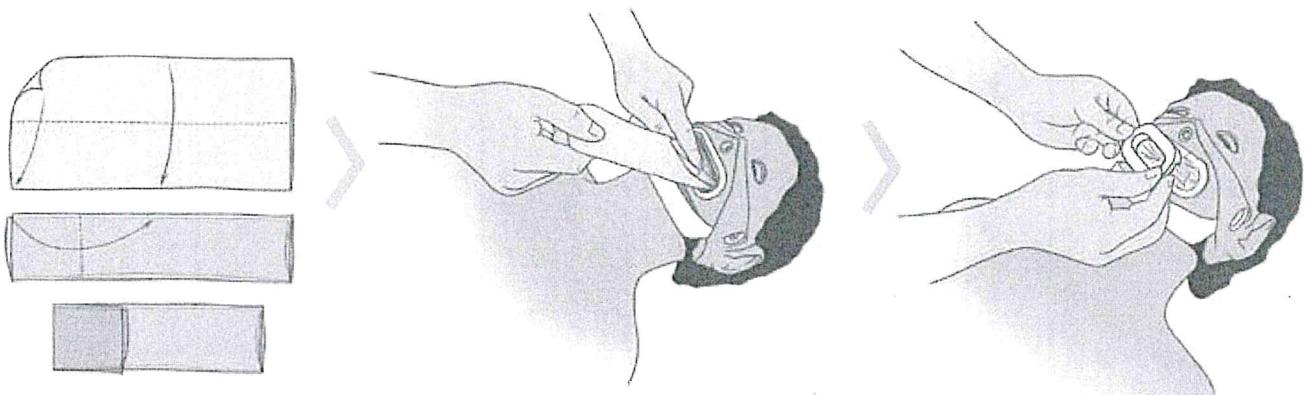
1 спортивная майка

1 персональный планшетный компьютер на базе операционной системы Android (версия P71)

1 переходник для зарядного устройства (версия P71)

1 зарядное устройство (версия P71)

## Краткое введение



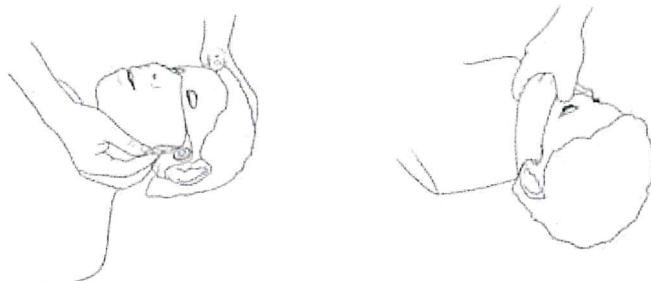
## Сборка (начало работы и эксплуатация)

### Инструкции (безопасность и общая информация)

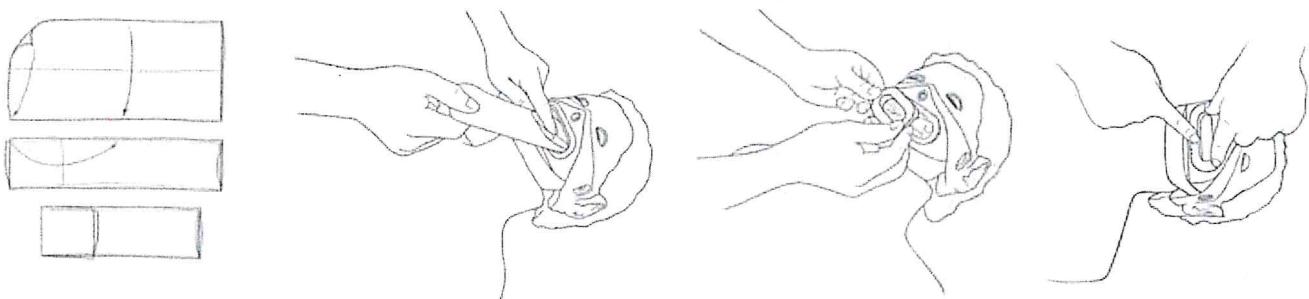
- Перед первым использованием полностью зарядите CPR*Lilly*PRO™ и планшет на основе операционной системы Android, используя поставляемый блок питания! Для CPR*Lilly*PRO™ это может занять до 3 часов. Во время зарядки светодиодный индикатор быстро мигает оранжевым цветом. Когда индикатор начнет медленно мигать оранжевым цветом, это значит, что батарея заряжена полностью (версия P71).
- Для предотвращения попадания влаги во внутренний контур следует выполнять вентиляцию только при вставленном воздушном мешке.
- Воздушные мешки нельзя менять под дождем, поскольку во внутренний контур CPR*Lilly*™ и CPR*Lilly*PRO™ может попасть вода и повредить их.
- Эксплуатация сопровождается «шумами» (версия P71). Это не означает, что тренажер неисправен!

## Конструкция/установка

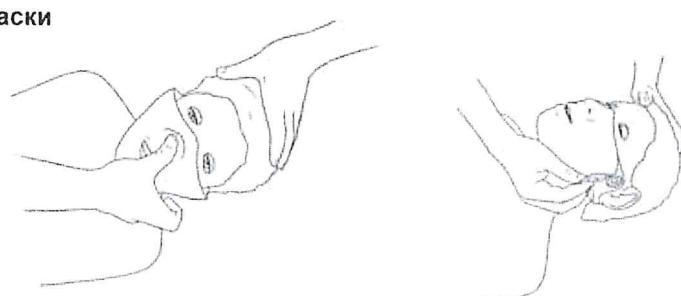
### • Снятие лицевой маски



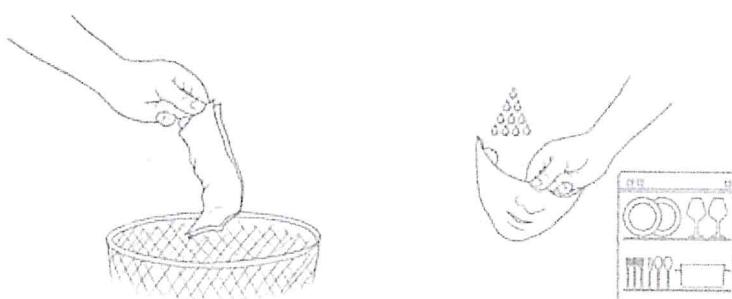
### • Установка нового мешка для вентиляции



### • Прикрепление лицевой маски



### • Дезинфекция лицевой маски



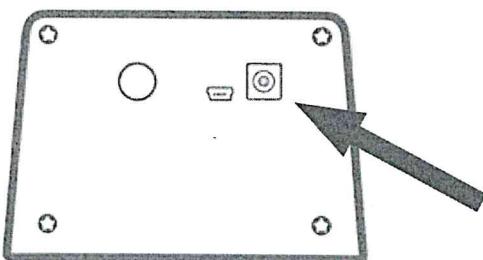
## **Электропитание (версия 71)**

Питание CPRLiLyPRO™ осуществляется через розетку 15 вольт для небольших устройств. CPRLiLyPRO™ поставляется с универсальным сетевым адаптером, пригодным для использования более чем в 150 странах мира. Он может работать при напряжении от 100 до 240 вольт и частоте сети 50 или 60 Гц. Мы рекомендуем заряжать CPRLiLyPRO™ только с помощью прилагаемого сетевого адаптера.

### **Замена/зарядка батареи**

#### **Проведение курса обучения при разрядившейся батарее**

Обучение возможно и при разряженной батарее! Просто присоедините сетевой адаптер к CPRLiLyPRO™.



### **Длительный период без использования**

Если не планируется использовать устройство в течение длительного времени, обязательно заряжайте CPRLiLyPRO™ хотя бы 1 раз в два года во избежание выхода батареи из строя при глубокой разрядке.

Если вы не собираетесь использовать устройство в течение длительного времени, полностью зарядите батарею, пока индикатор не начнет медленно мигать.

### **Замена батареи**

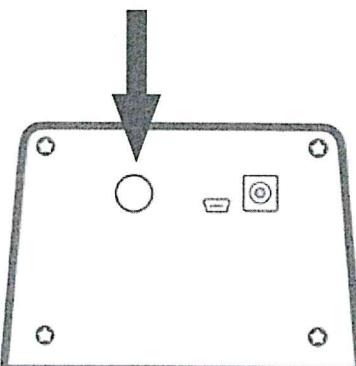
CPRLiLyPRO™ имеет батарею NiMH с очень длительным периодом использования, которая разряжается очень медленно. Батарею может заменить только специалист или специализированный электрик. При необходимости можно заказать сменную батарею из перечня дополнительного оборудования. Инструкции по установке прилагаются к батарее.

Если светодиод мигает красным цветом, то обнаружен дефект батареи либо присоединенное зарядное устройство недостаточной мощности. Если светодиод мигает красным цветом при использовании оригинального сетевого адаптера, обратитесь в службу по работе с клиентами.

## **Имитация**

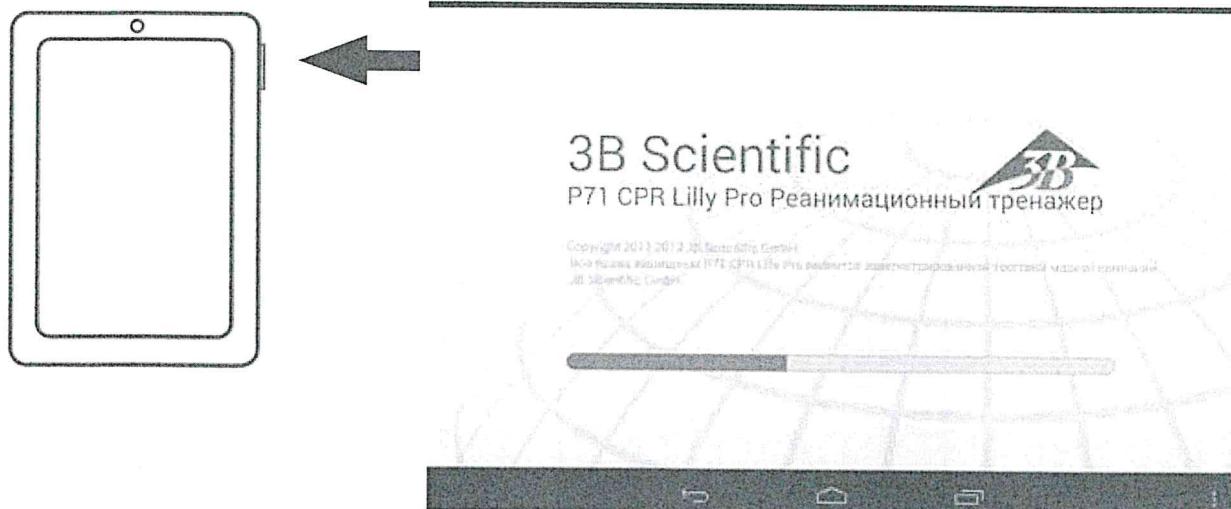
### **Включение / выключение устройства (Версия P71)**

#### **1. Включение устройства**



Электроника внутри CPRLiLy™ выключается автоматически при бездействии в течение 5 минут; также устройство можно отключить вручную, удерживая нажатой кнопку включения/выключения.

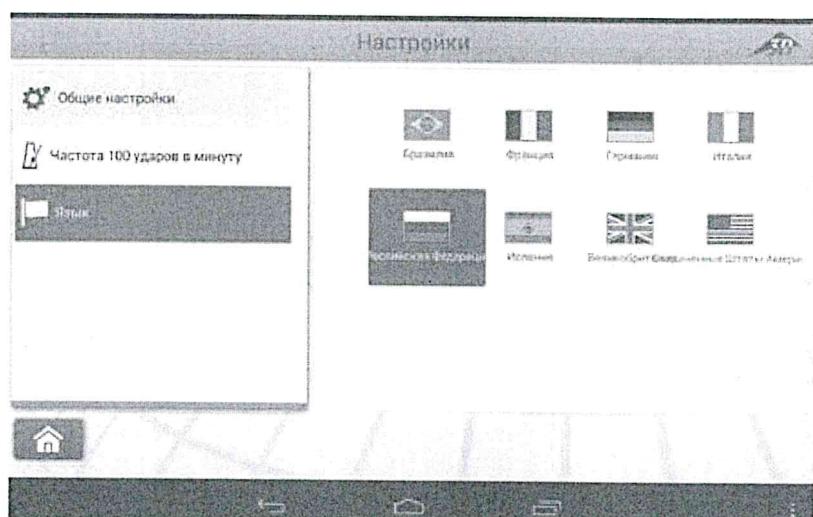
## 2. Включения планшета и запуск программы



## 3. О программном обеспечении

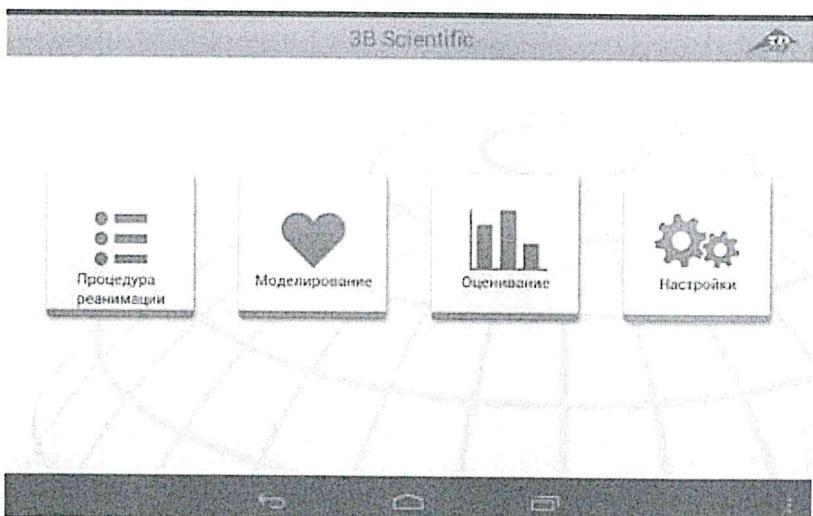
### 3.1. Выбор языка

Как только планшет загрузился, на сенсорном экране появляется диалоговое окно для выбора языка программы.

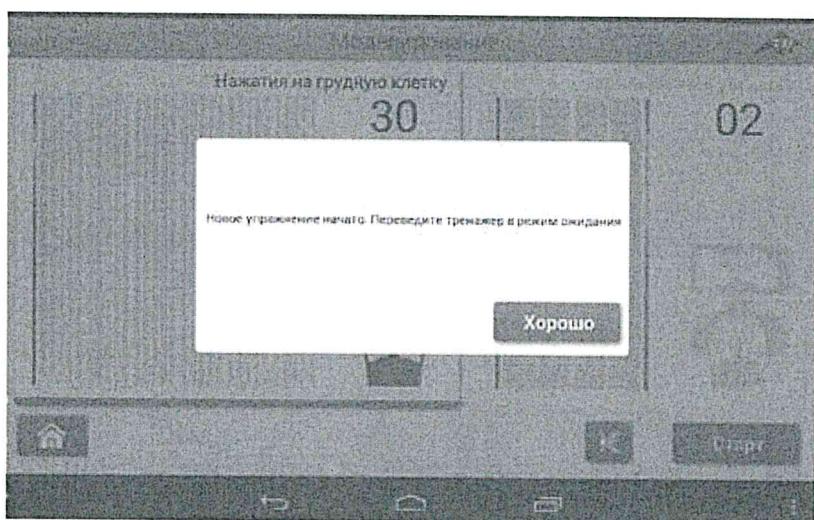
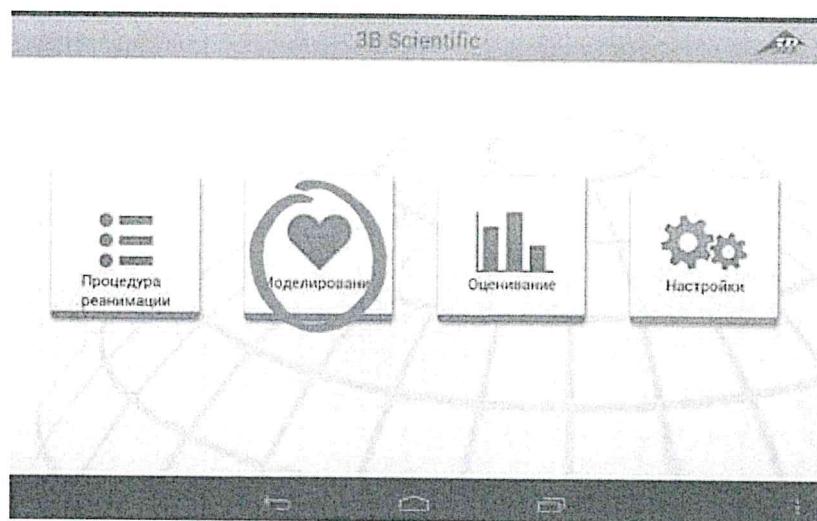


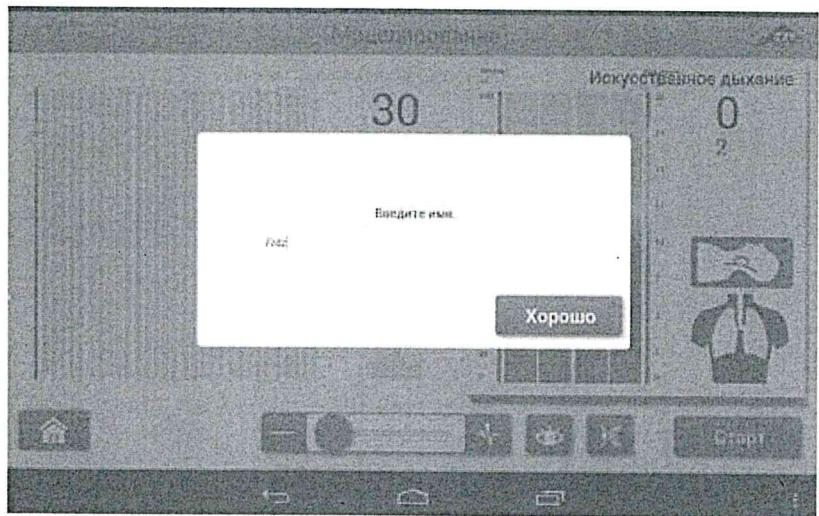
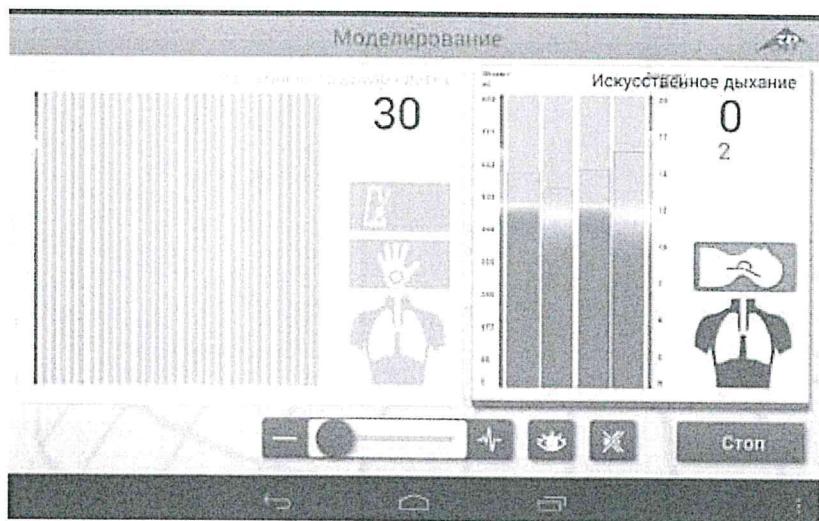
### 3.2. Меню функций

Отражается следующее уведомление по приложению:

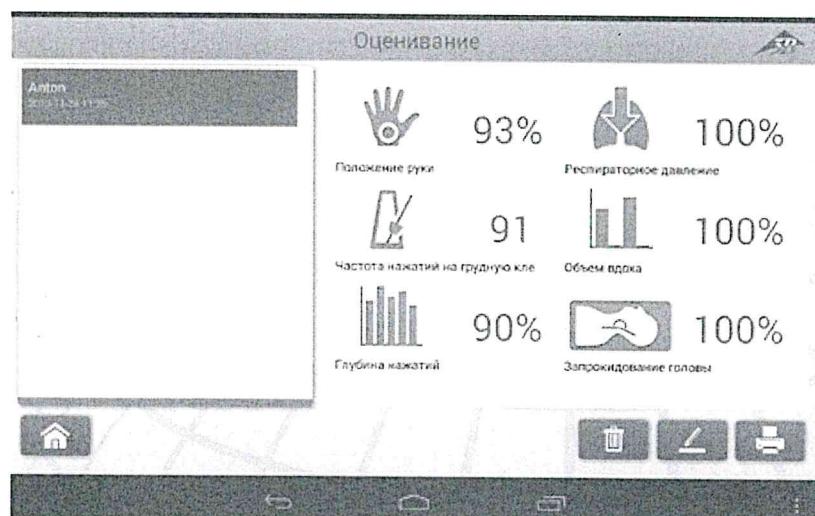
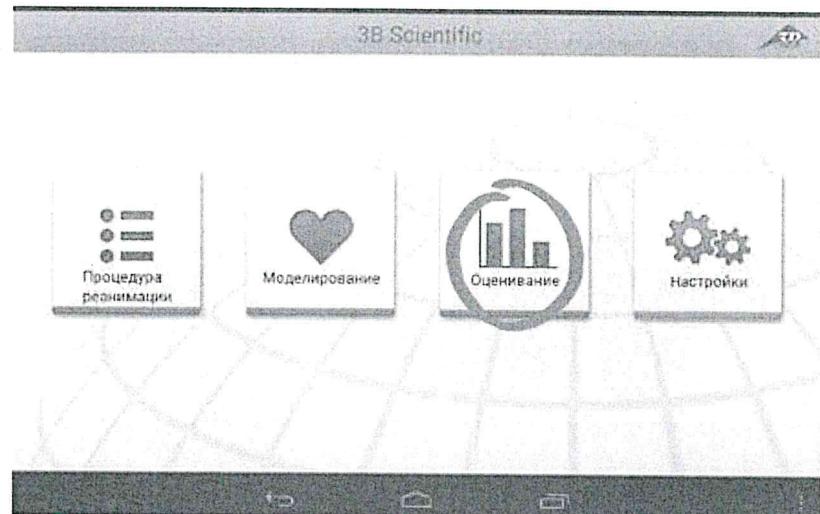


### 3.3. Начало новой имитации

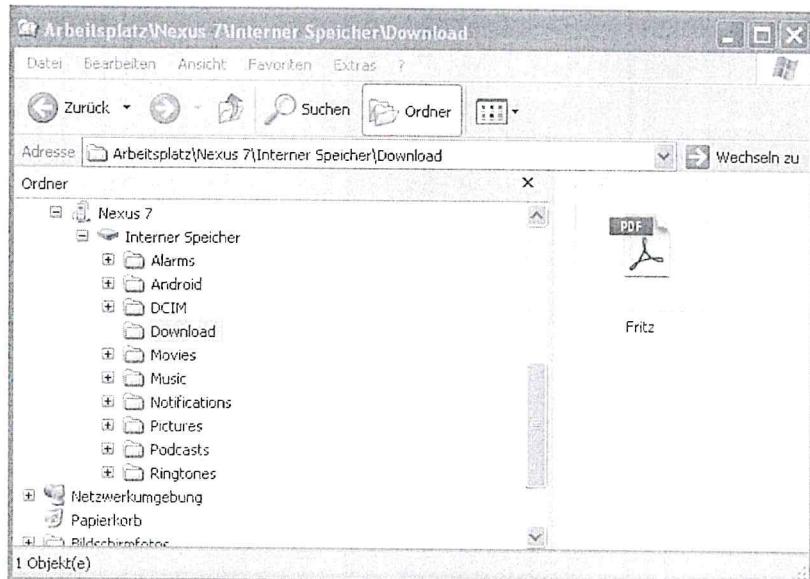
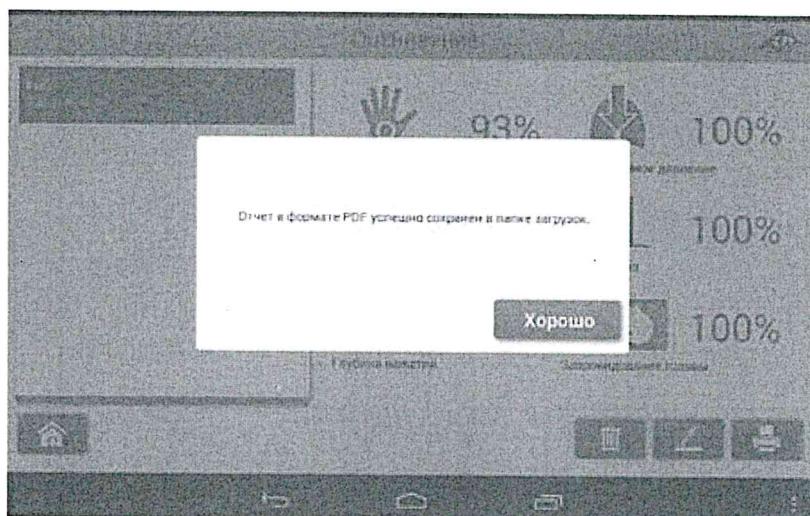
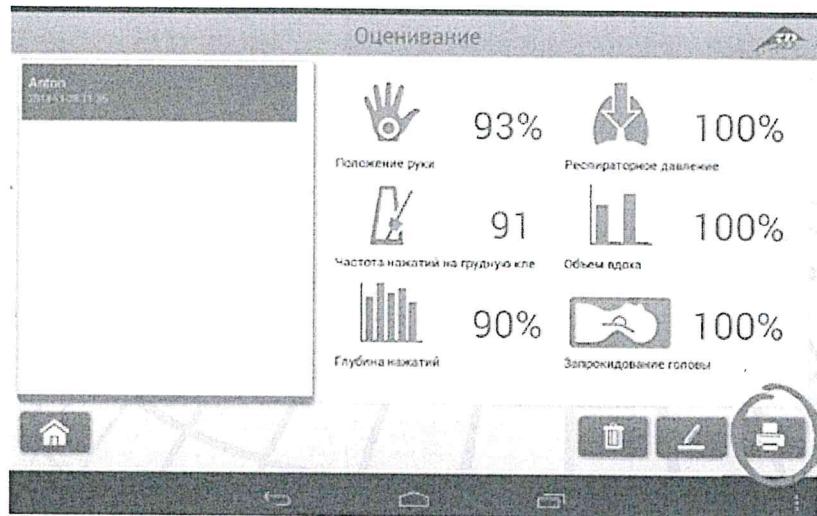




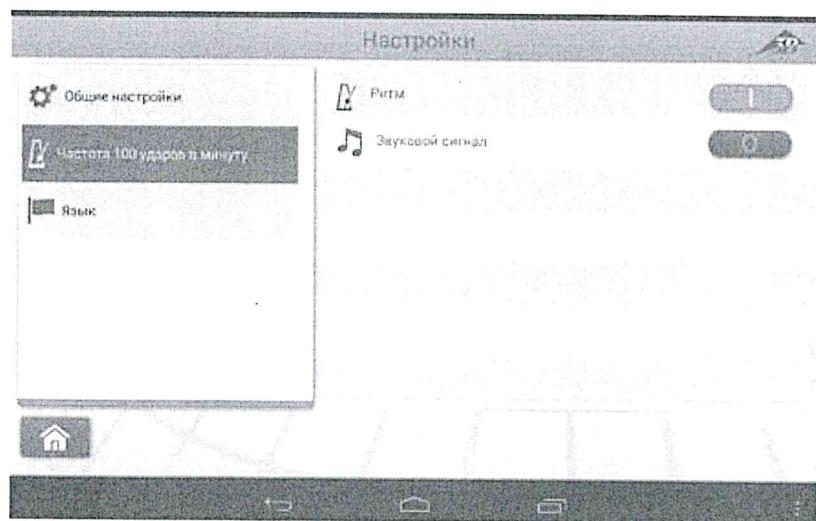
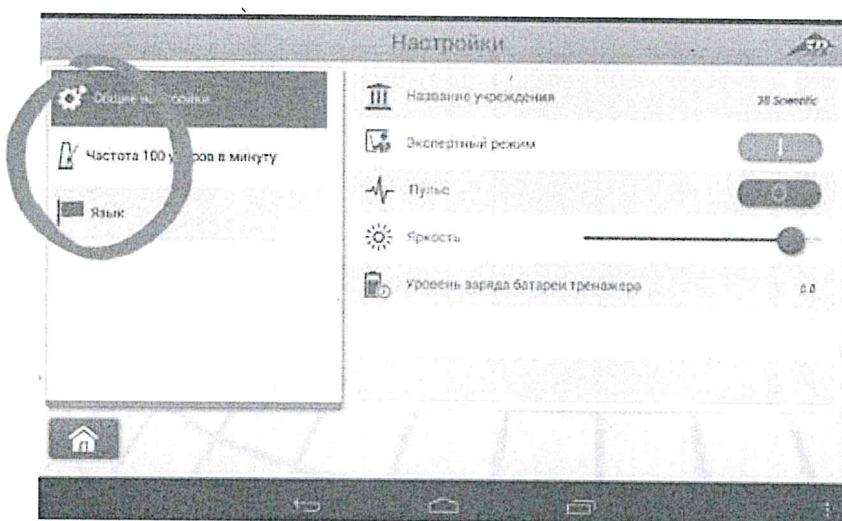
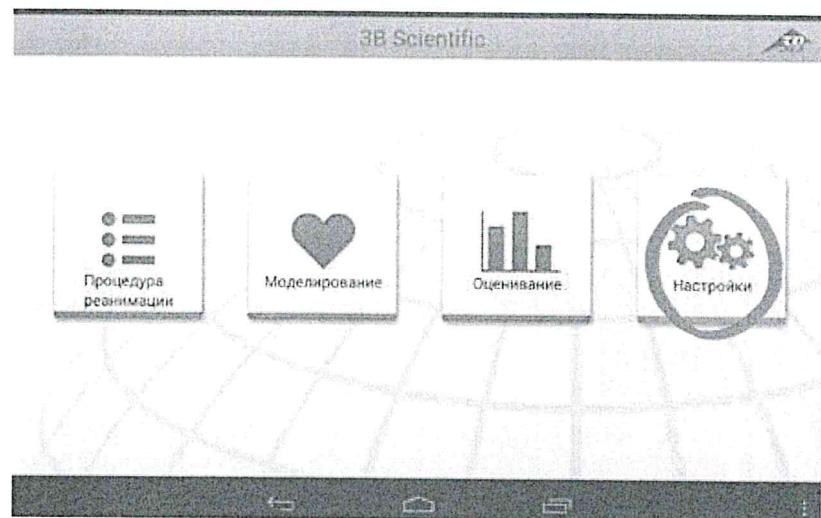
### 3.4. Демонстрация/оценка графиков



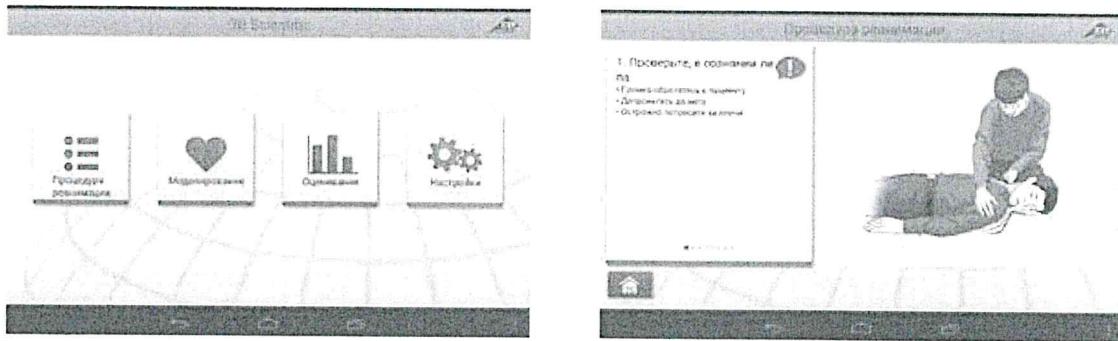
### 3.5. Экспорт данных



### 3.6. Настройки



### 3.7. Введение



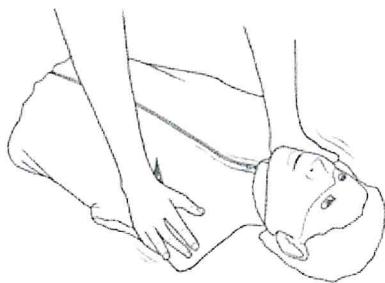
### Обновление операционной системы Android

На момент написания этих инструкций мы не рекомендовали и не поддерживали обновление системы. Ответственность за все обновления лежит на пользователе. Мы обязательно опубликуем инструкции по установке, как только будут выполнены тщательные тесты нашего программного обеспечения с новыми версиями Android.

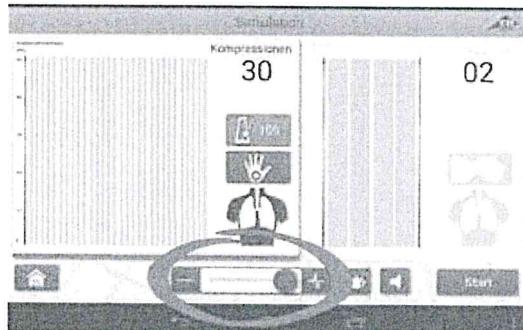
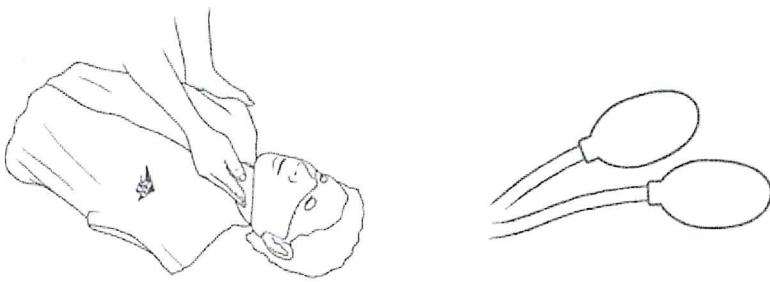
## Медицинские процедуры

### 1. Массаж сердца

#### а) Беседа с пациентом (глаза открыты)

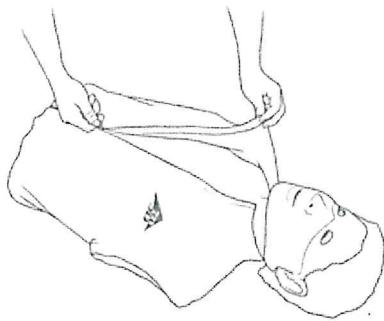


#### б) Проверка пульса (настройки через планшет)

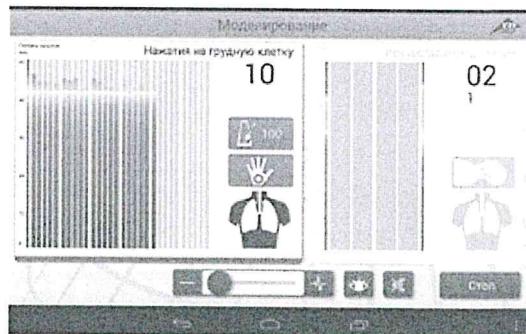
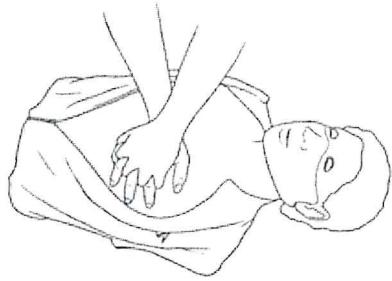


Пульс можно скорректировать с помощью белой резиновой груши (Р70) или программного обеспечения (Р71).

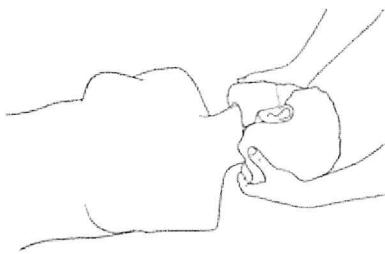
в) Обнажение грудной клетки



г) Массаж сердца (кривая/график)



2. Очистите полость рта и глотку

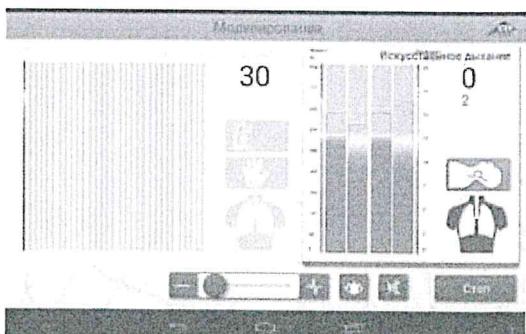
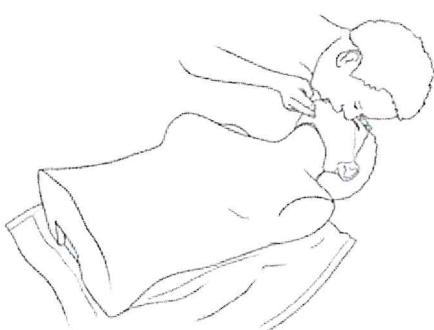


Чтобы освободить дыхательные пути, поверните голову тренажера на 90°.

В рот тренажера CPR Lilly™ или CPR Lilly PRO™ можно ввести тупое инородное тело. Для практических целей можно и нужно вводить даже полужидкие инородные тела, такие как пена для бритья. Их затем можно выбросить в мусорную корзину вместе с воздушным мешком.

Важно: Запрещено использовать острые инородные тела или удаляемые предметы с острыми инородными телами во избежание повреждения дыхательной системы CPR Lilly™ или CPR Lilly PRO™.

3. Искусственное дыхание



## Общие указания по технике безопасности

- Упаковка CPRLilly™ и CPRLillyPRO™ – не игрушка, есть риск асфиксии!
- Интубация невозможна.
- Не пытайтесь подцепить мешок острыми предметами (например, ножом)!
- CPRLilly™ или CPRLillyPRO™ нельзя использовать вблизи открытого пламени.
- Не используйте CPRLilly™ или CPRLillyPRO™ вне помещения под сильным дождем.
- Не погружайте CPRLilly™ или CPRLillyPRO™ под воду.
- Не используйте острые предметы для работы с сенсорным экраном.
- Соединение головы: не удаляйте штифты (риск травмы).
- При эксплуатации появляется шум. Это не означает, что тренажер неисправен.
- Важно! Не нажмите на область живота. Имеется риск повреждения электроники.
- Тренажеры CPRLilly™ или CPRLillyPRO™ используют для искусственного дыхания только при вставленном воздушный мешок.
- Не рекомендуется менять мешок под дождем (вода может попасть во внутреннюю дыхательную систему тренажера CPRLilly™ или CPRLillyPRO™).

## Часто задаваемые вопросы

- Могу ли я использовать собственное звуковое сопровождение для имитации?  
*Нет.*
- Где выбрать язык?  
*В окне настроек, в разделе языков.*
- Как поменять ритм звукового сопровождения?  
*В окне настроек, в разделе частоты 100 ударов в минуту.*
- Где находится кнопка отключения звука?  
*В окне имитации, если активирован режим обучения.*
- Что означает цвет кнопки светодиодного индикатора?  
*зеленый цвет → все в порядке.  
медленно мигает оранжевый цвет → батарея заряжена.  
быстро мигает оранжевый цвет → батарея заряжается.  
мигает красный цвет → ошибка устройства.*
- Что делать, если индикатор мигает красным?  
*Отсоедините кабель USB от устройства.  
Удерживайте индикаторную кнопку нажатой в течение 5 секунд до выключения устройства.  
Снова вставьте кабель и нажмите индикаторную кнопку.  
Если после нескольких нажатий индикаторная кнопка по-прежнему горит красным цветом, свяжитесь с поставщиком.*
- Как установить связь Bluetooth с тренажером BLS?  
*Перейдите к настройкам планшета, найдите и активируйте функцию Bluetooth.  
Включение и настройку связи Bluetooth выполняют перед поступлением устройства в продажу.*
- Теряются ли данные, если случайно нажать кнопку пуска на экране (кнопку возврата)?  
*К сожалению, если такое произошло, данные по имитации будут утрачены. Программа прекращает работать и должна быть снова запущена.*
- Почему не удается сделать выдох в CPRLilly™?  
*..Голова не запрокинута назад. Запрокиньте голову назад, чтобы наладить дыхание.  
..Объем воздуха внутри недостаточен. Ненадолго удалите воздушный мешок для заполнения дыхательной системы воздухом.*

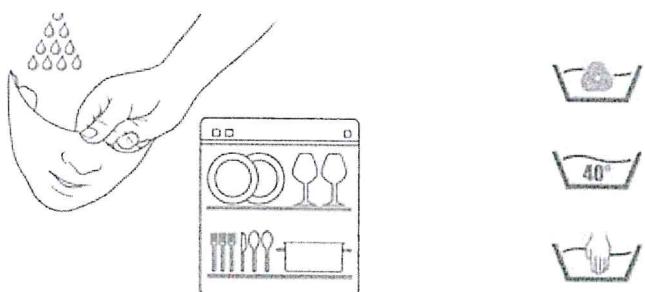
## Техническое обслуживание и уход

### Хранение

- Тренажеры CPRLilly™ или CPRLillyPRO™ лучше хранить в сухом месте при комнатной температуре.
- Защищайте CPRLilly™ или CPRLillyPRO™ от прямого солнечного света, поскольку при нагревании выше 40°C материал может потерять форму или стать хрупким.
- Не храните CPRLilly™ с полностью разряженной батареей. Даже в течение короткого времени.

### Инструкции по уходу

Все части, которые контактируют с выдыхаемым воздухом, такие как кожа лица, мундштук и держатель воздушного мешка, можно дезинфицировать прилагающимся дезинфицирующим средством. Одноразовые воздушные пути (воздушный мешок) также обеспечивают гигиеничное применение устройства. Не используйте для чистки никаких сильнодействующих химикатов, поскольку они могут повредить материалы модели.



Если наружная кожа CPRLilly™ или CPRLillyPRO™ сильно загрязнена, ее можно очистить в стиральной машине без отжима (например, используя программу для шерсти) при температуре не выше 40°C с обычными моющими средствами. Остальную поверхность тренажера можно очищать слабым мыльным раствором. Не используйте никаких чистящих средств, содержащих растворители, во избежание повреждения поверхности. Прилагаемое дезинфицирующее средство протестировано на материалах тренажера.

Спортивную майку можно стирать вручную или в стиральной машине с обычными моющими средствами в теплой воде при температуре 40°C.

## Перечень сменных частей

Арт. № запчасть

1017737 Мaska верхней трети лица, светлая (1x)



1017764 Мaska верхней трети лица, темная (1x)



1017738 Мaska верхней трети лица, светлая (5x)

1017765 Мaska верхней трети лица, темная (5x)

1017739 Воздушный мешок (упаковка 50 штук)

1017743 Воздушный мешок (упаковка 100 штук)

1017744 Сумка

1013579 Дезинфицирующее средство

1017746 Спортивная майка

1013678 Груша для масочной вентиляции

1017747 Кожа туловища, светлая

1017766 Кожа туловища, темная

1017748 Зажим для сумки

1017749 Нижняя челюсть

1017758 Глаза светлые (пара)

1017767 Глаза темные (пара)

1017759 Глазные кольца (пара), светлые

1017778 Глазные кольца (пара), темные

1017750 Резиновая груша (голубая)

1017751 Резиновая груша (белая)

## Технические сведения

### Размеры

- Модель (длина x ширина x высота) 26 x 39 x 78 см. Масса: Р70 8 кг, Р71 9 кг

### Требования к электропитанию

- Напряжение питания 15 вольт
- Безопасное сверхнизкое напряжение (устройство III класса)

### Условия эксплуатации

- CPR*Lilly*<sup>TM</sup> и CPR*LillyPRO*<sup>TM</sup> защищены от брызг (класс защиты IP 45)
- Температура эксплуатации: от -10°C до 40°C
- Температура хранения: от -20°C до +60°C
- Использованный пластик соответствует требованиям директивы по безопасности игрушек DIN EN 71-3/9.
- Тренажеры CPR*Lilly*<sup>TM</sup> и CPR*LillyPRO*<sup>TM</sup> разработаны для применения и могут применяться вне помещений.

**3B Scientific**  
A worldwide group of companies



3B Scientific GmbH • Heidelberger Straße 26  
01189 Dresden • Germany  
Phone: +49-(0)351-40390-0 • Fax: +49-(0)351-4039-090  
[www.3bscientific.de](http://www.3bscientific.de) • [vertrieb@3bscientific.com](mailto:vertrieb@3bscientific.com)

© Авторское право на инструкцию по эксплуатации и дизайн продукции: 2013 3B Scientific GmbH, Гамбург, Германия