

Манекен-тренажер Laerdal SimMan ASL

имитатор пациента, для лечения неотложных состояний

Laerdal, Норвегия



Характеристики

Тип	имитатор пациента
Назначение	для лечения неотложных состояний

Дополнительные характеристики

Ключевые навыки:

- восстановление проходимости дыхательных путей;
- оценка дыхания;
- пальпация и аускультация;
- инфузионная терапия;
- интерпретация ЭКГ;
- дефибрилляция;
- УЗ-оценка и диагностика (метки уже предустановлены, опция приобретается отдельно).

Особенности:

- сопротивление легочной ткани: 3 режима;
- пальпация пульса: 5 точек;
- цианоз: наличие;
- зрачки: сменные;
- трудные дыхательные пути: наличие.

Дыхательные пути:

- положение головы для имитации открытия дыхательных путей (наклон шеи, выдвижение нижней челюсти);
- искусственная вентиляция легких (ИВЛ) с помощью мешка Амбу;
- выявление спонтанного дыхания (видимое движение грудной клетки);
- выявление асимметричного движения грудной клетки;
- выполнение интубации с помощью эндотрахеальной трубки;
- визуализация интубации главного правого бронха;
- использование надгортанных устройств, таких как ларингеальный масочный воздуховод (ЛМВ), главная ларингеальная трубка (ЛТ) и двухходовая интубационная трубка;
- вставка ротоглоточного воздуховода (РГВ) и носоглоточного воздуховода (НГВ);
- выявление отека языка;

- выявление цианоза (привязано к показателю SPO2);
- назальная катетеризация;
- выполнение (двусторонней) декомпрессии грудной клетки с помощью иглы;
- выполнение двустороннего дренирования грудной клетки;
- выполнение хирургической крикотиroidотомии и крикотиroidотомии с помощью иглы;
- выявление растяжения желудка;
- выполнение приема Селлика;
- аускультация легких (спереди и сзади);
- повреждение зубов вследствие применения неправильных методик интубации с использованием ларингоскопа.

Проходимость дыхательных путей:

1. Дыхательные пути анатомически смоделированы до бронхиол. и могут использоваться учащимися следующим образом:

- запрокидывание головы / поднятие подбородка;
- выдвижение нижней челюсти;
- прием Селика;
- моделирование отсасывания (через ротоглотку и носоглотку).

2. Если включена функция выпадения языка, для открытия дыхательных путей нужно наклонить голову. После этого симулятор начнет спонтанно дышать. Искусственную вентиляцию легких на симуляторе SimMan ALS можно проводить, используя следующие техники:

- искусственная вентиляция с помощью мешка Амбу;
- оротрахеальная интубация;
- назотрахеальная интубация;
- транстрахеальная интубация.

Сердце:

- выполнение компрессии грудной клетки вручную в соответствии с последними стандартами Европейского Совета по Реанимации (ERC);
- использование обширной библиотеки ЭКГ;
- выполнение дефибрилляции;
- выполнение наружной кардиостимуляции;
- выслушивание тонов Короткова.

Высококачественная СЛР (QCPR) и SimMan ALS:

- соответствие последним стандартам ERC за 2015 г.;
- генерирование ощутимых импульсов, волны артериального давления и артефактов ЭКГ при компрессии;
- реалистичная глубина компрессии и сопротивление при компрессии;
- обнаружение декомпрессии, глубины и частоты компрессии;
- техника СЛР отслеживается по данным, поступающим из приложения LLEAP.

Кровообращение:

- прослушивание сердечных тонов (спереди);
- использование приложения Patient Monitor с выводом на экран сердечных ритмов посредством ЭКГ-мониторинга в 3, 5 и 12 отведениях;
- просмотр SPO2 через смоделированный монитор;
- просмотр артериального давления на мониторе пациента.

Монитор пациента:

- аускультация артериального давления с использованием манжеты;

- пальпация систолического артериального давления с использованием манжеты;
- просмотр частоты сердечных сокращений через смоделированный монитор;
- пальпация пульса на левой радиальной, сонной (с двух сторон) и бедренной (с двух сторон) артериях.

Сосудистый доступ:

- иИспользование готовых портов в локтевой ямке правой руки для отработки навыков внутривенных инъекций;
- вставка иглы для проведения внутрикостных инъекций в левую большеберцовую кость;
- проведение внутримышечных инъекций в большую ягодичную мышцу.

Управление:

LLEAP – это программное обеспечение, предназначенное для работы на ОС Windows (8 /8.1 /10) для управления симулятором и контроля действий, производимых на нем.

SimPad PLUS (альтернативный вариант) – устройство, представляющее собой планшет с предустановленным на него ПО LLEAP. В силу наличия сенсорного экрана и отличия размеров экранов компьютеров и планшета SimPad PLUS, интерфейс и размеры элементов несколько отличаются, однако функционал полностью дублируется.