

## Многофункциональный робот-симулятор, модель женского пола (Афина)



Полностью повторяет анатомию и физиологию пациента женского пола.

Беспроводное управление позволит использовать робот-симулятор Афина как в учебной аудитории, так и за ее пределами. Модель физиологии Афины разработана с учетом особенностей женского организма. За счет улучшенной модели дыхательной системы Афина может автоматически реагировать на механическую вентиляцию легких, триггер аппарата ИВЛ и демонстрировать повышенный пик давления на вдохе. В программу также встроены метрики проведения СЛР, которые позволят оценить правильность и эффективность реанимационных мероприятий.

### **Отрабатываемые навыки:**

- ✓ Ларингоскопия и оральная интубация (ларингеальные маски, ЭТТ, орофарингеальные воздуховоды).
- ✓ Вентиляция дыхательным мешком.
- ✓ Симметричная и асимметричная вентиляция легких.
- ✓ Механическая вентиляция и различные режимы вентиляции (CMV, SIMV).
- ✓ Измерение АД билатерально путем аускультации и пальпации.
- ✓ Кардиостимуляция и дефибриляция.
- ✓ ЭКГ по 12 отведениям.
- ✓ Использование реального ЭКГ монитора.
- ✓ В/в инъекции билатерально.
- ✓ Катетеризация мочевого пузыря.

### **Базовые клинические сценарии:**

- ✓ Обострение хронической сердечной недостаточности.
- ✓ Острый респираторный дистресс-синдром.
- ✓ Поражение мозга с тромболитической терапией.
- ✓ Сепсис с гипотонией.
- ✓ Автомобильная авария и гиповолемический шок.

### **Функциональные особенности:**

- ✓ Спонтанное дыхание.
- ✓ Артикуляция шеи.
- ✓ Артикулируемая нижняя челюсть.
- ✓ Односторонние и двусторонние экскурсии грудной клетки, синхронизированные с вентиляцией (спонтанной и механической).
- ✓ Анатомически верные верхние дыхательные пути.
- ✓ Эффективность вентиляции отражается в концентрациях альвеолярных и артериальных газов.
- ✓ Билатеральный пульс на сонных, лучевых, радиальных и артериях стоп синхронизирован с сердечным циклом.
- ✓ Детектор правильности положения рук.
- ✓ Анализ СЛР.
- ✓ Реакция зрачков на свет.
- ✓ Моргание и закрывание век.
- ✓ Судороги ассоциированы с учащенным морганием и сотрясанием рук.
- ✓ Выделение мочи
- ✓ Записанные звуки и речь, использование собственных звуков по беспроводному микрофону.
- ✓ Звуки сердца, кишечника и дыхания (спереди и сзади) управляются независимо (тип и громкость).
- ✓ Звуки дыхания (свистящее и затрудненное) слышны.