

**ВОЗМОЖНОСТИ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
СИМУЛЯТОРОВ В ПРОЦЕССЕ
ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ В
КЛИНИКЕ ВНУТРЕННИХ
БОЛЕЗНЕЙ**

**Горох О.В., Потемина Т.Е., Кузнецов А.Н.,
Карпухина Е.В., Дощанников Д.А.**

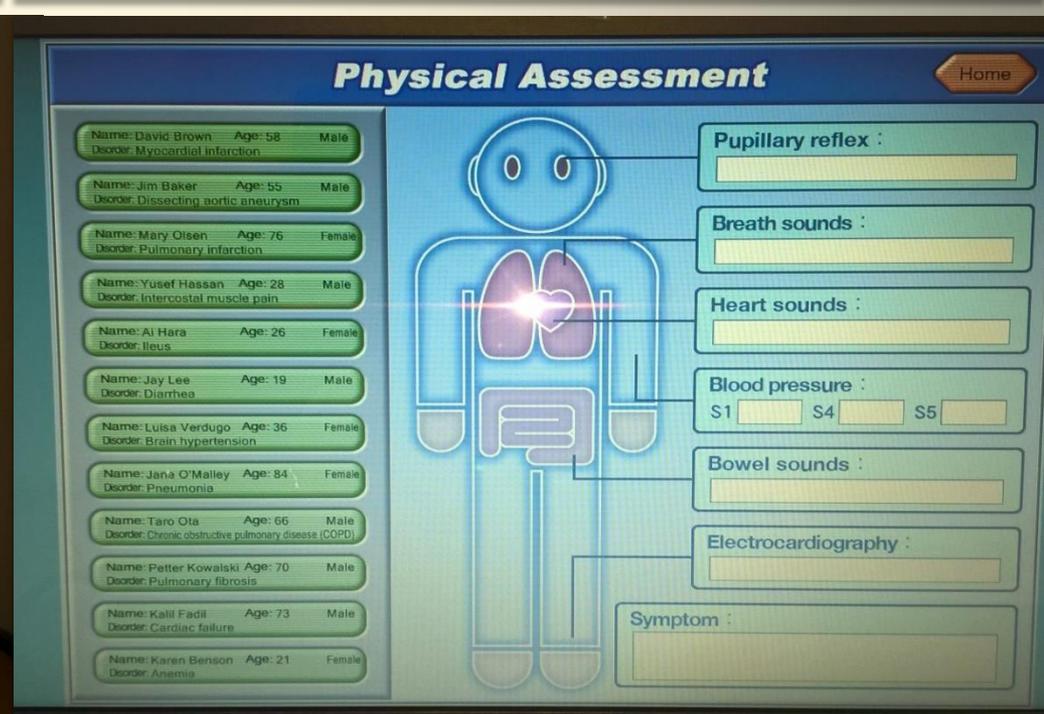
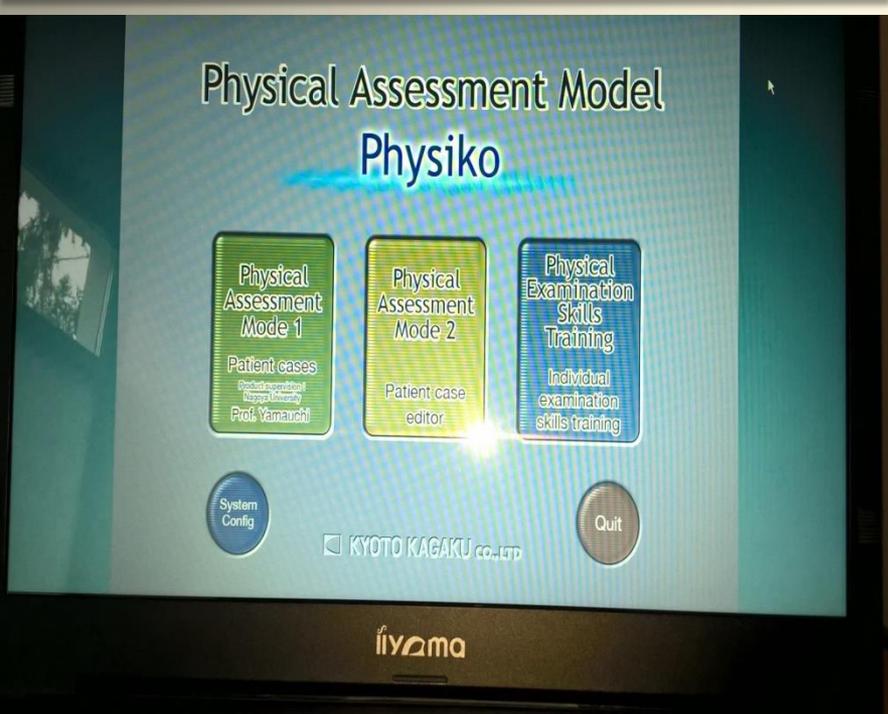
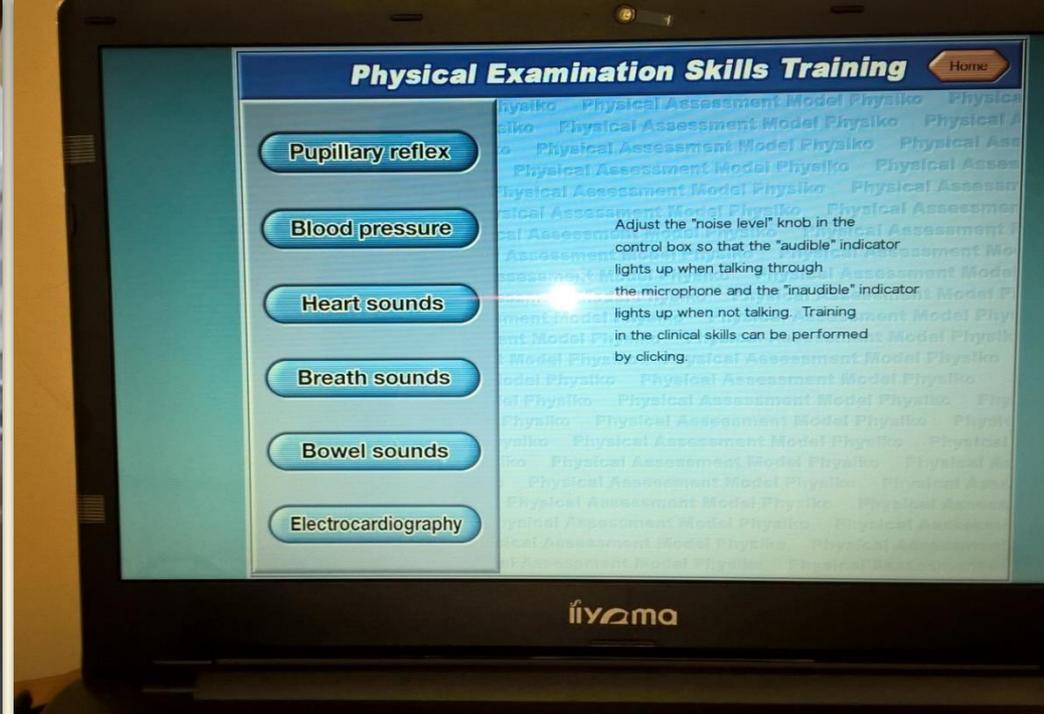
Нижегородская государственная медицинская академия

СИМУЛЯЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ ПО ВНУТРЕННИМ БОЛЕЗНЯМ

- **ЦЕЛЬ** – усиление практического аспекта подготовки, развитие познавательной и творческой активности студентов
- Сочетание традиционных методов с симуляционным тренингом
- Использование многофункциональных симуляторов

ПРЕИМУЩЕСТВА СИМУЛЯЦИОННОГО ТРЕНИНГА ПО ВНУТРЕННИМ БОЛЕЗНЯМ

- Возможность тщательной отработки навыков осмотра пациента
- Индивидуальный подход к освоению практических навыков
- Моделирование любой клинической ситуации
- Многократное воссоздание клинической ситуации
- Адаптация клинической ситуации к каждому студенту
- Приобретение навыков клинического мышления
- Формирование алгоритма лечебно-диагностических действий



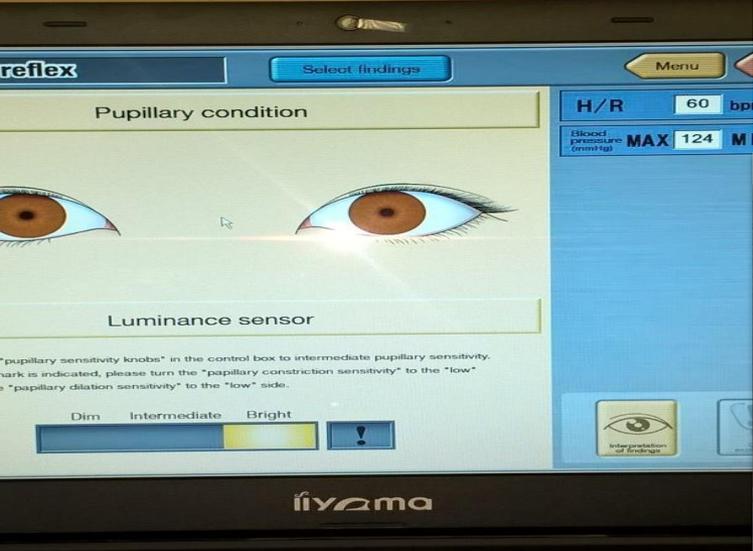
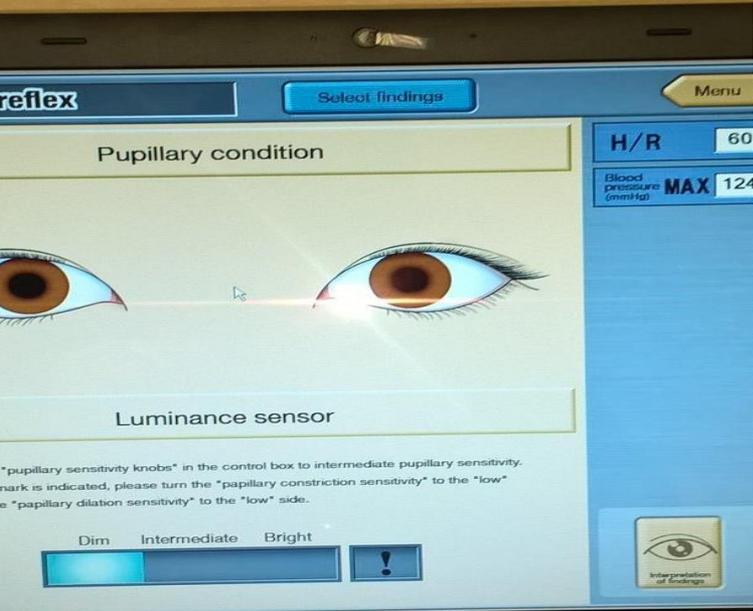


ПЕРВЫЙ ЭТАП ТРЕНИНГА

**повторение и
совершенствование навыков
осмотра больного:**

- **Аускультация сердца**
- **Аускультация легких**
- **Выслушивание
перистальтических шумов**
- **Измерение АД и пульса**
- **Оценка состояния ЦНС**
- **Регистрация и интерпретация
ЭКГ в 12 отведениях**

**Студенты IV, V, VI курса
Обучающий и тестовый режим**



Auscultation of heart sounds

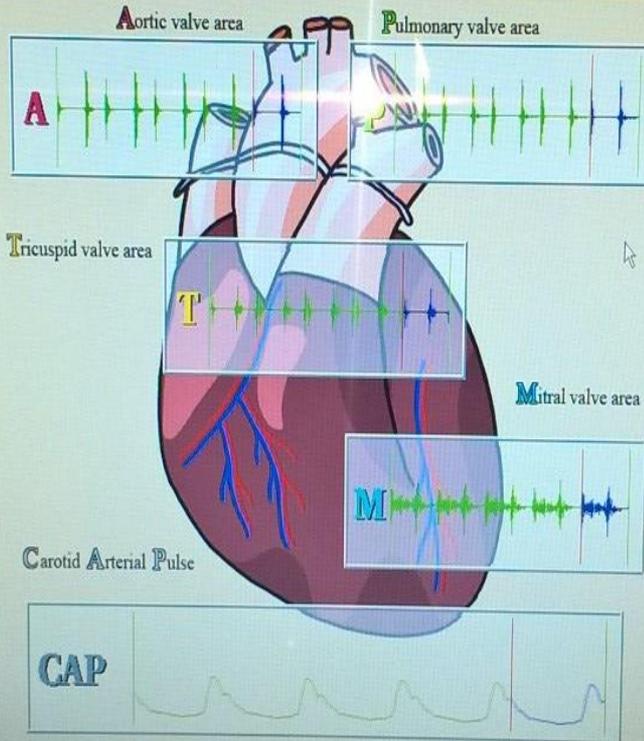
Select findings

Volume setting

Menu

Home

Heart sound wave pattern



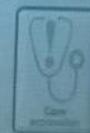
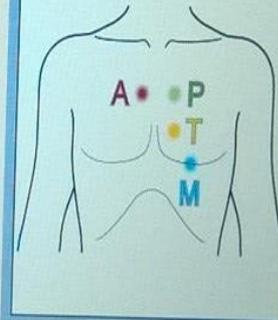
H/R 60 bpm

Blood pressure (mmHg) MAX 124 MIN 82

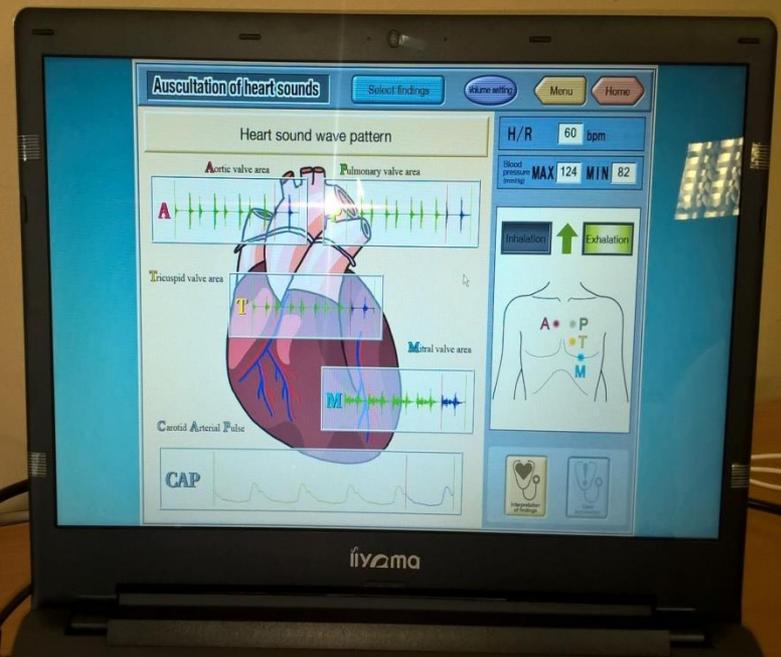
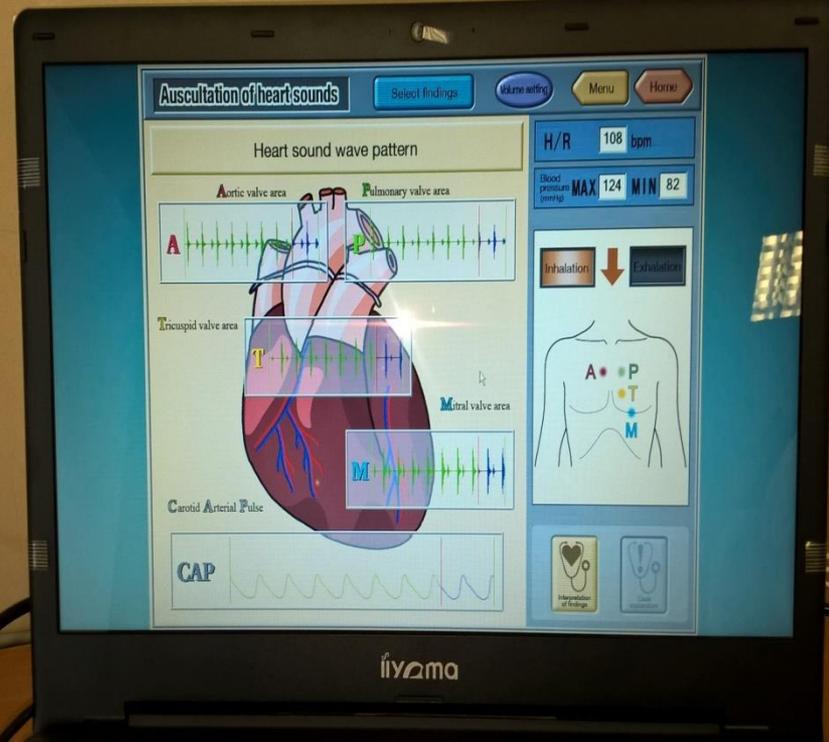
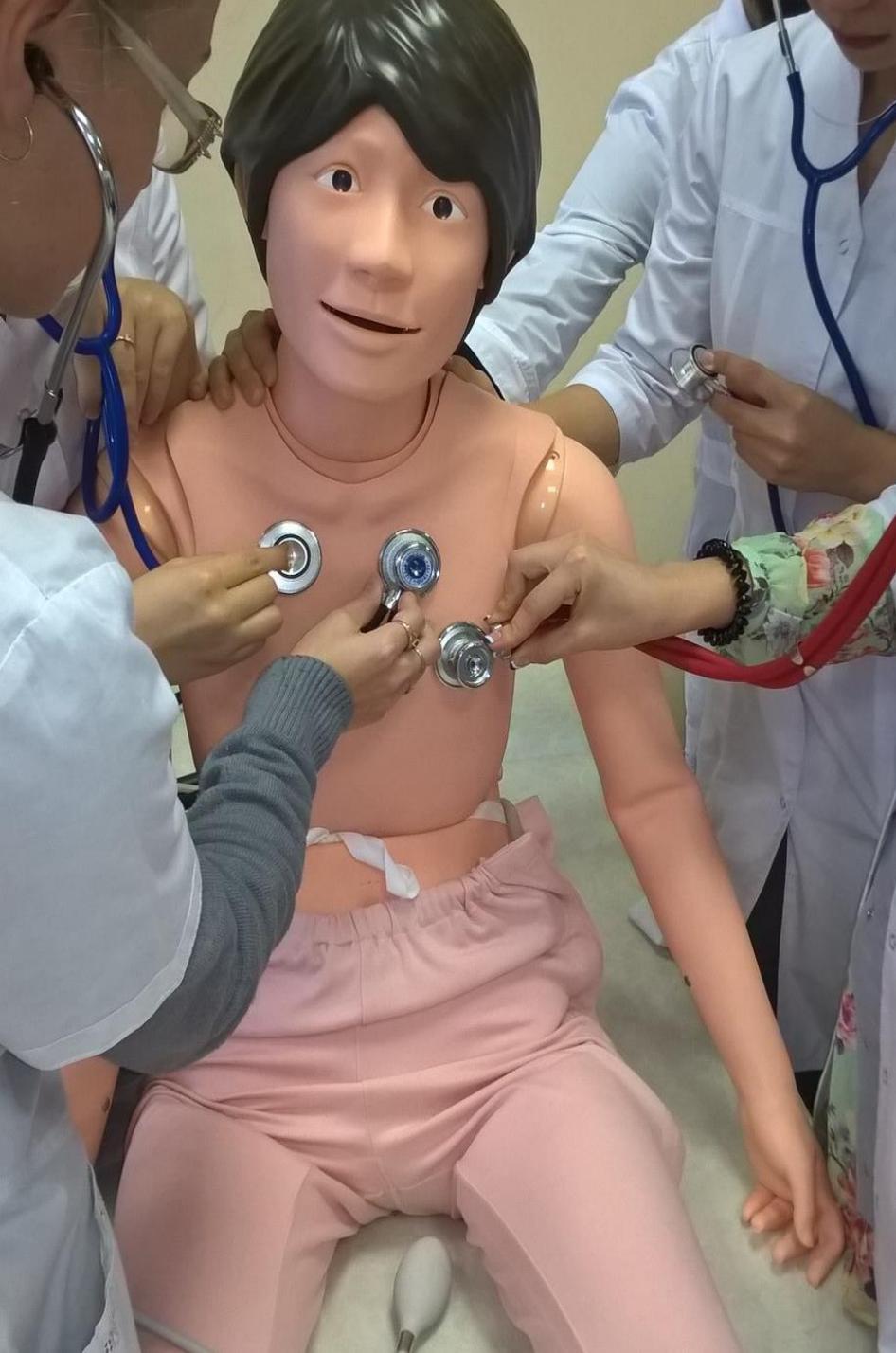
Inhalation



Exhalation



iiyama



Auscultation of breath sounds

Select findings

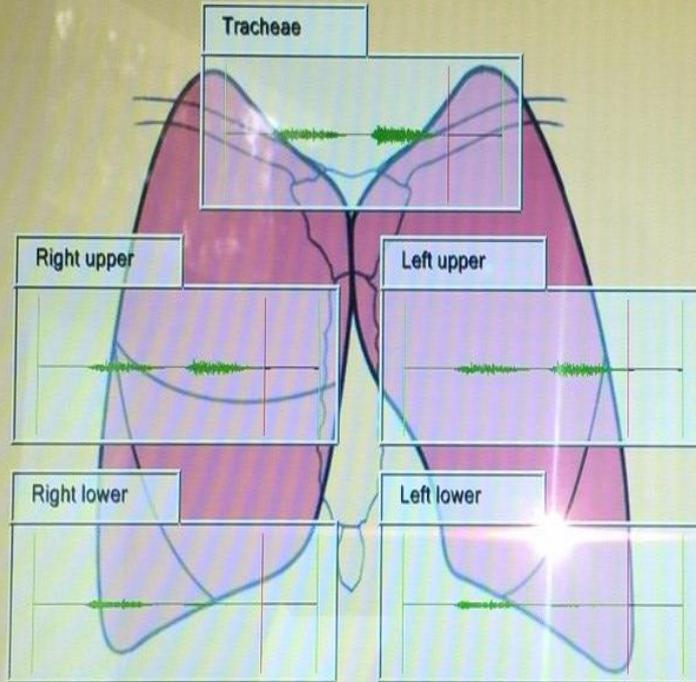
Volume setting

Menu

Home

Breath sound wave pattern

Anterior

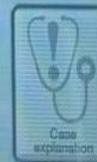
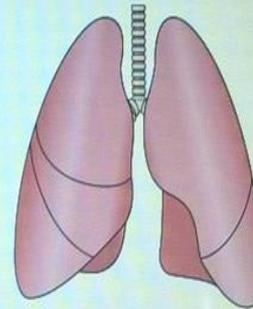


Posterior

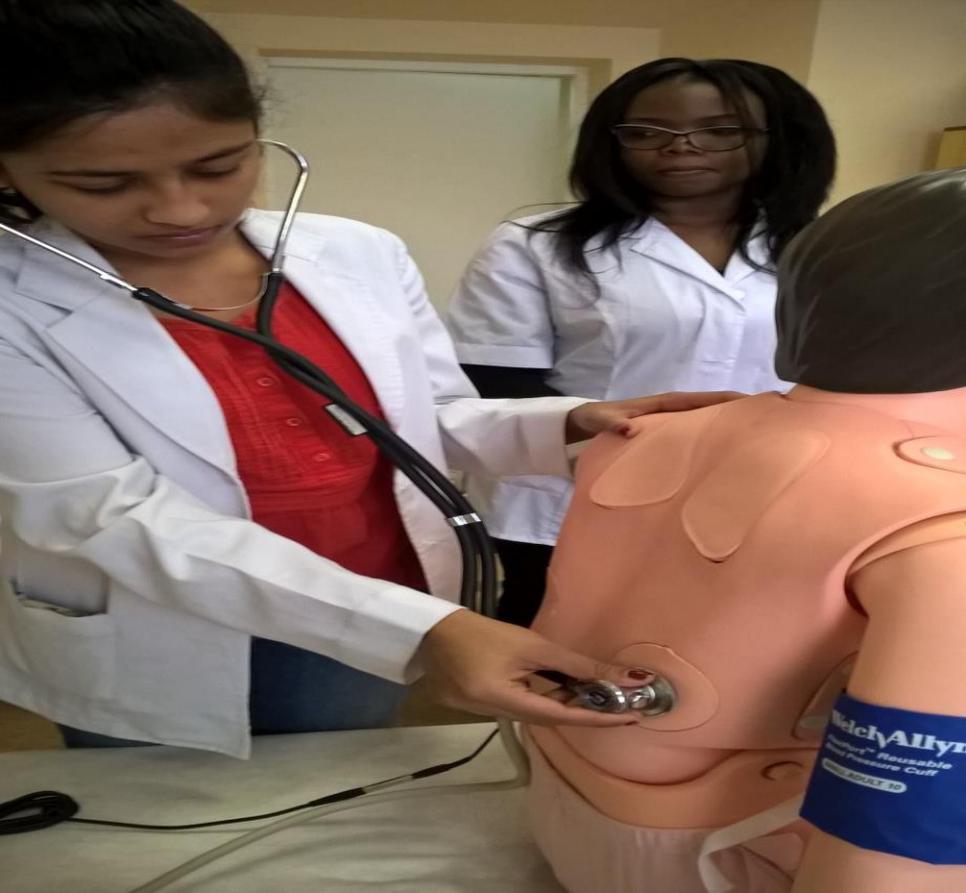
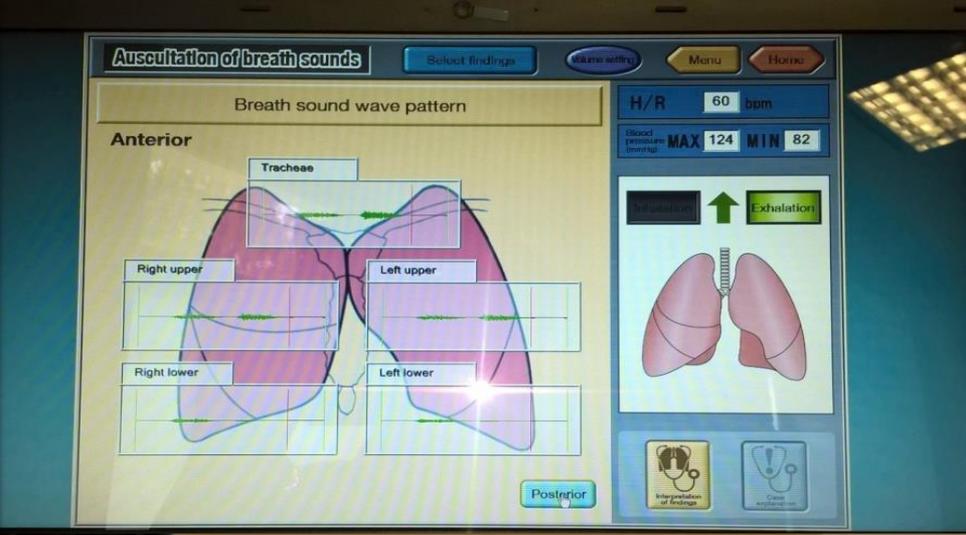
H/R 60 bpm

Blood pressure MAX 124 MIN 82 (mmHg)

Inhalation ↑ Exhalation



iiyama



Auscultation of bowel sounds

Select findings

Volume setting

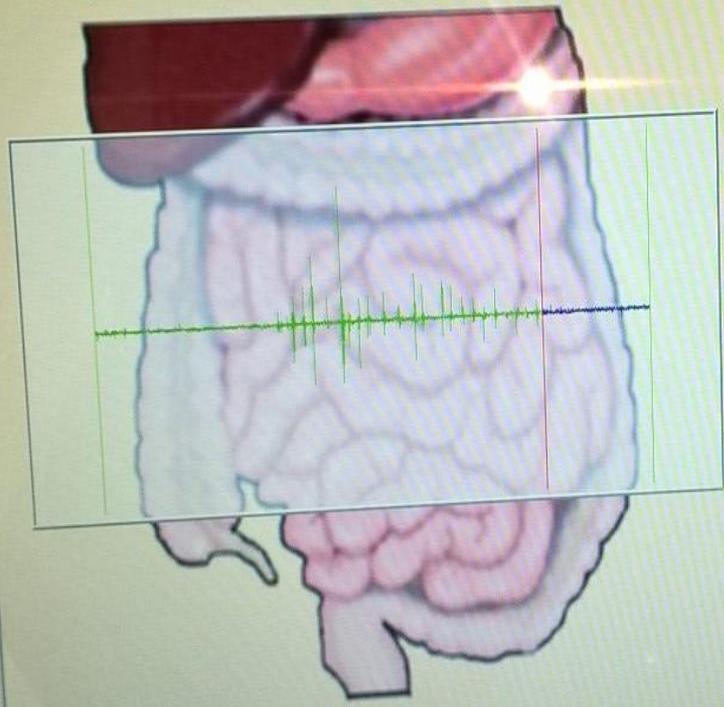
Menu

Home

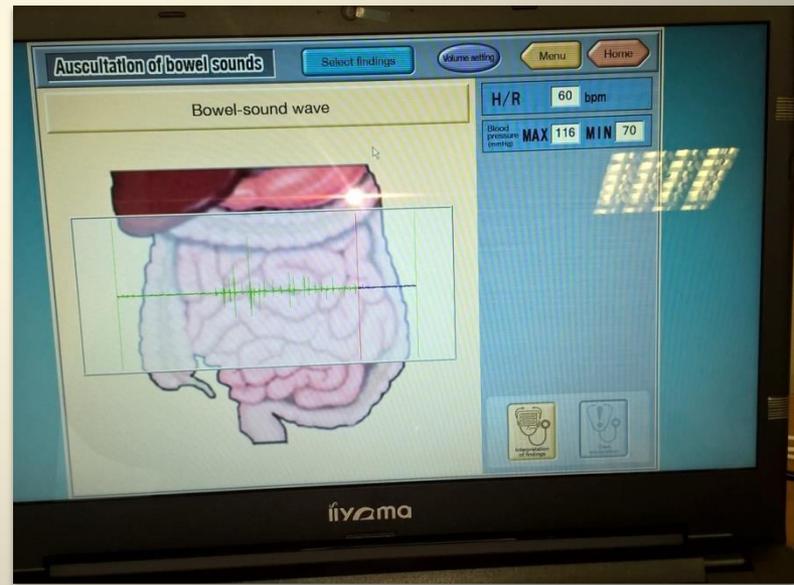
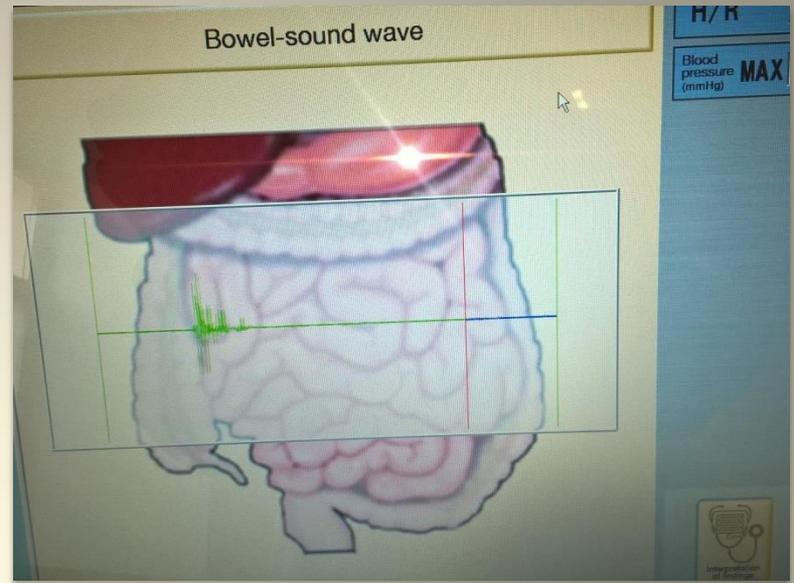
Bowel-sound wave

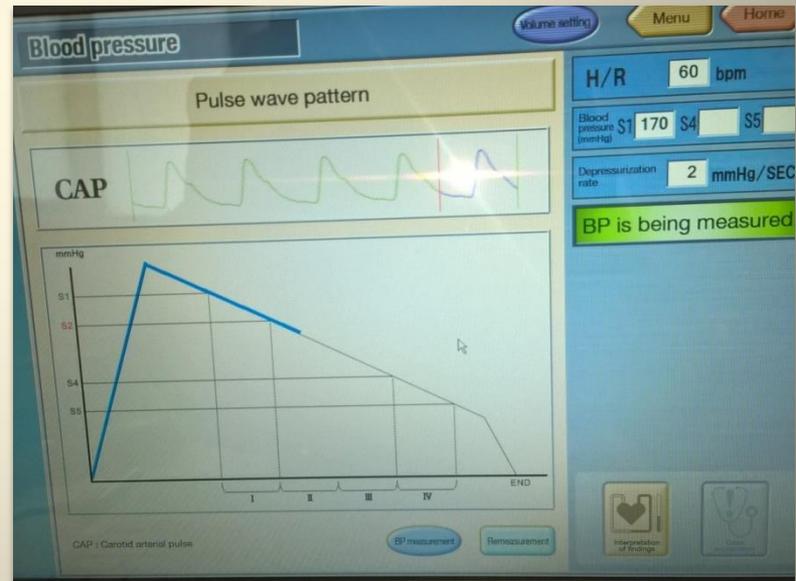
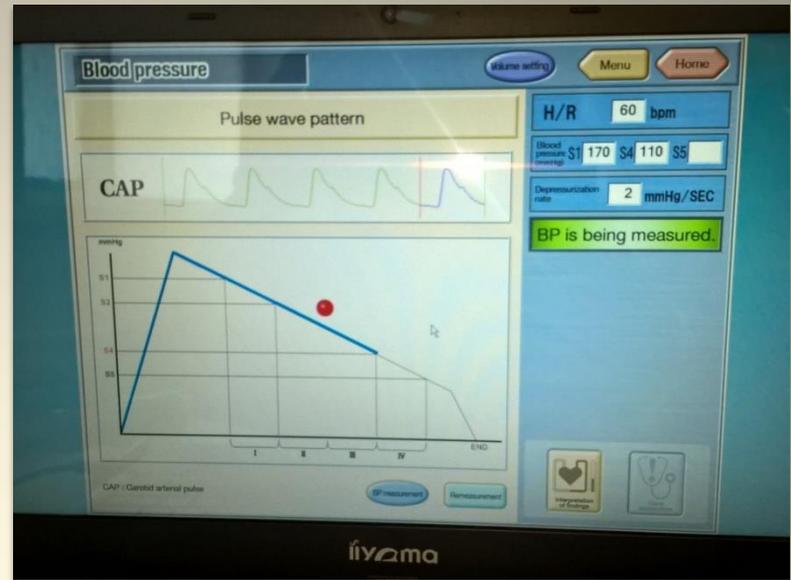
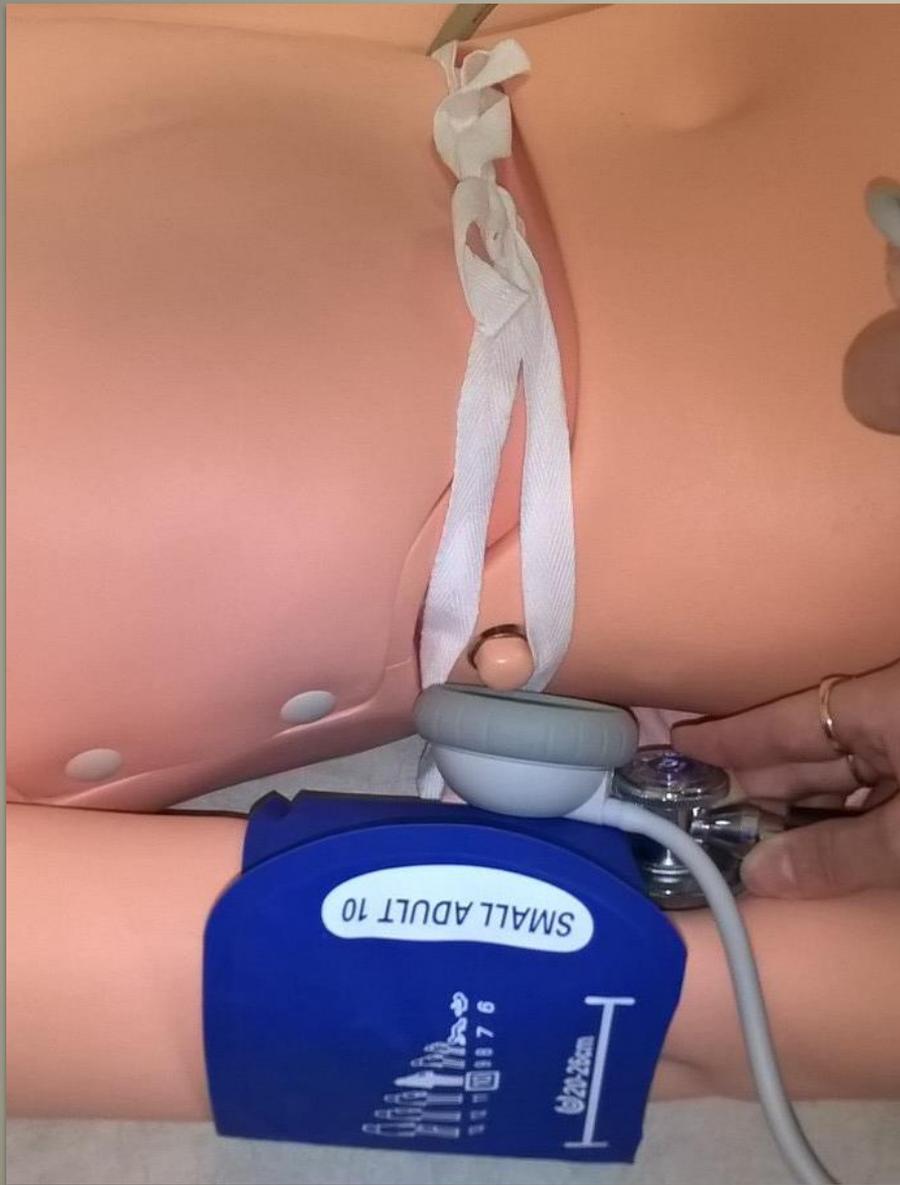
H/R 60 bpm

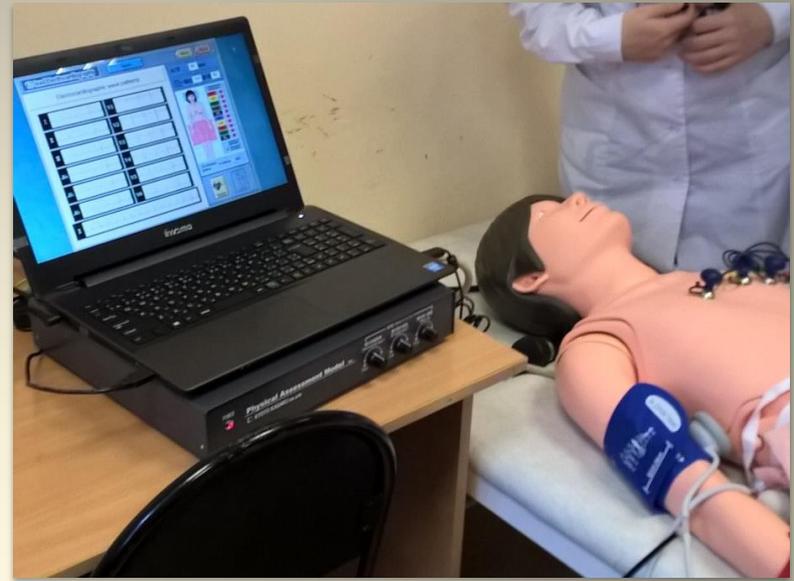
Blood pressure (mmHg) MAX 116 MIN 70



iiyama









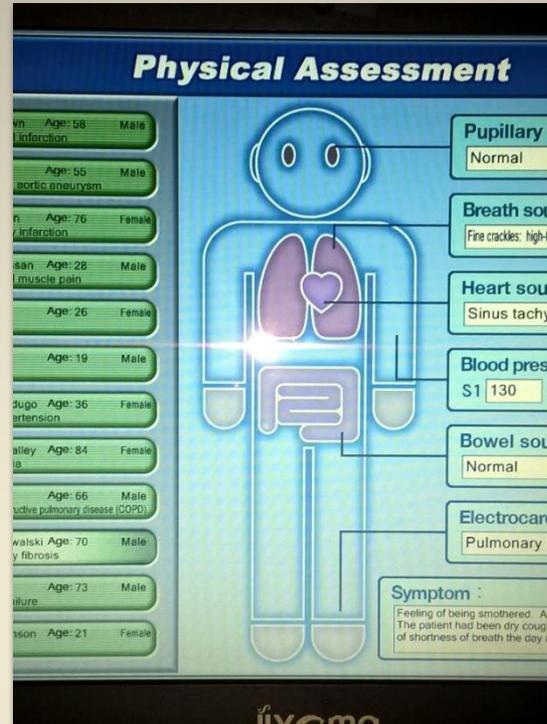
ВТОРОЙ ЭТАП ТРЕНИНГА

« Больной пришел на прием к врачу»

12 заложенных клинических сценариев:

- Пациенты с болью в груди – 4 случая
- Пациенты с затрудненным дыханием – 5 случаев
- Пациенты с болью в животе – 2 случая
- Пациент без сознания – 1 клинический сценарий

Студенты V, VI и IV курса



**Определение
симптоматики
Интервью пациента**

**Выбор сценария
клинического случая**

**Физикальный осмотр
Инструментальное
обследование
Постановка диагноза
Лечебная тактика**



ТРЕТИЙ ЭТАП ТРЕНИНГА

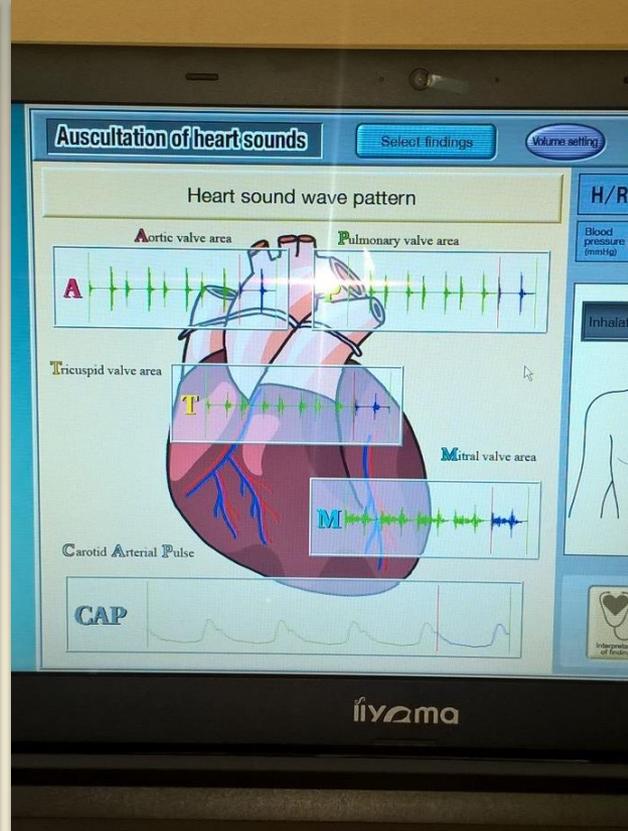
Разработка собственного сценария клинического случая

- **Задан диагноз**
- **Выбор симптоматики, соответствующей случаю**
- **Физикальный осмотр**
- **Инструментальное обследование и его интерпретация**
- **Составление плана обследования больного**
- **Определение лечебной тактики**

Студенты VI и V курса



**Диагноз
(клинический
случай)**



**Выбор
симптоматики
Инструментальное
обследование**



**Физикальный осмотр
Интерпретация
инструментального
обследования
План обследования
Лечебная тактика**

ДИАГНОЗ



СИМПТОМАТИКА



ОБСЛЕДОВАНИЕ

ФИЗИКАЛЬНЫЙ ОСМОТР

ТРЕХЭТАПНЫЙ СИМУЛЯЦИОННЫЙ ТРЕНИНГ ПО ВНУТРЕННИМ БОЛЕЗНЯМ

- Закрепить твердые навыки физикального осмотра пациента
- Приобрести опыт клинического мышления
- Сформировать коммуникативные навыки
- Активизировать познавательную деятельность студентов
- Повысить интерес студентов к обучению



БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!