



# МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ СИМУЛЯЦИОННЫЙ ЦЕНТР КЛИНИКИ МЕЙО

Рочестер, Миннесота

Тарасова Наталья

РОСОМЕД-2022

# КЛИНИКА МЕЙО

## РОЧЕСТЕР, МИННЕСОТА

**Не существует оправдания  
для хирурга чтобы учиться на  
пациенте**

Доктор Уильям Джеймс Мейо

1927

MAYO  
CLINIC



# ОБУЧЕНИЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

## Главные принципы

- Обучение через опыт
- Иммерсивное обучение
- Рефлексия и дебрифинг
- Обратная связь



Nirusha Lachman, PhD



Клиническая анатомия



Jonathan (Jay) Morris, MD



Биомедицинская  
визуализация



Mark Morrey, MD



Лаборатория  
практических навыков



Steven Moran, MD



Микрохирургический  
тренинг



Torrey Laack, MD



Мультидисциплинарный  
симуляционный центр

# СИМУЛЯЦИОННЫЙ ЦЕНТР

- Стандартизированные пациенты
- Тренажеры
- Высокореалистичные манекены
- Мультидисциплинарные курсы
- Курсы по коммуникации



# СИМУЛЯЦИОННЫЙ ЦЕНТР

В 2021

- 942 Курса
- 183 Мультидисциплинарных курса
- 9,624 Участника
- 46,640 Часов



# ДИСЦИПЛИНЫ

- Терапия
- Хирургия
- Педиатрия
- Анестезиология
- Неотложная медицина

# ОБУЧАЮЩИЕСЯ

- Студенты
- Ординаторы
- Врачи
- Фармакологи
- Сестры
- Фельдшеры
- Пожарные
- Капелланы
- Социальные работники



# СТАНДАРТИЗИРОВАННЫЕ ПАЦИЕНТЫ

## Навыки физического обследования

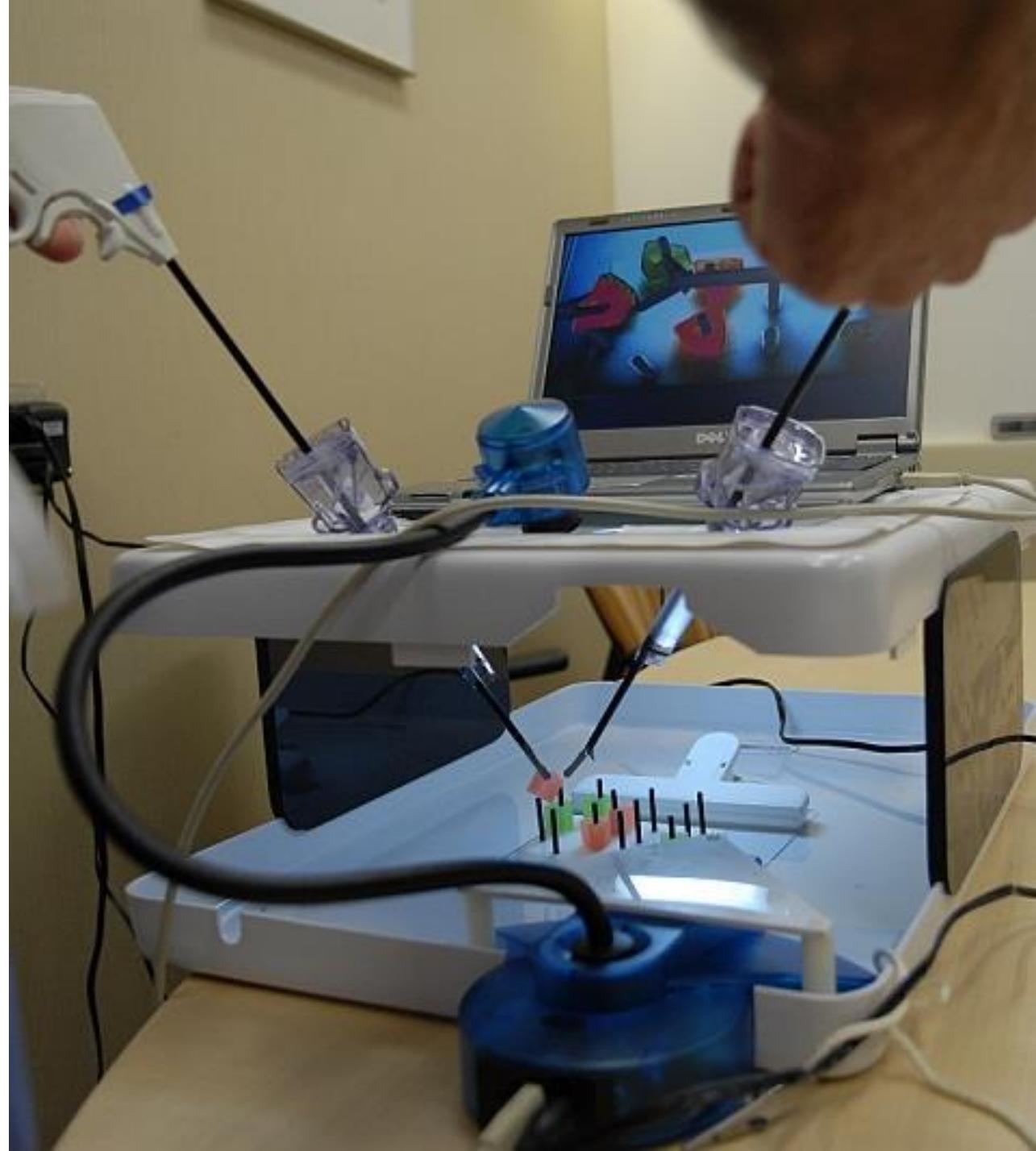


## Навыки общения



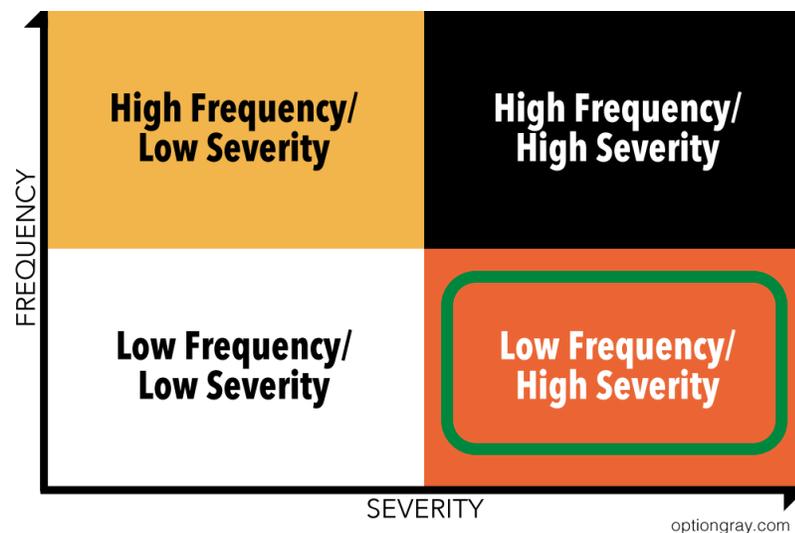
# ТРЕНАЖЕРЫ

- Хирургические
- Эндоваскулярные
- Интубации
- УЗИ (FAST, TEE и TTE)
- Центральные линии
- Торакоцентез
- Бронхоскопии
- Люмбальные пункции



# МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЕ КУРСЫ

- Интраоперационные катастрофы
- Неотложная медицина
- Острая травма



# КУРСЫ ПО КОММУНИКАЦИИ

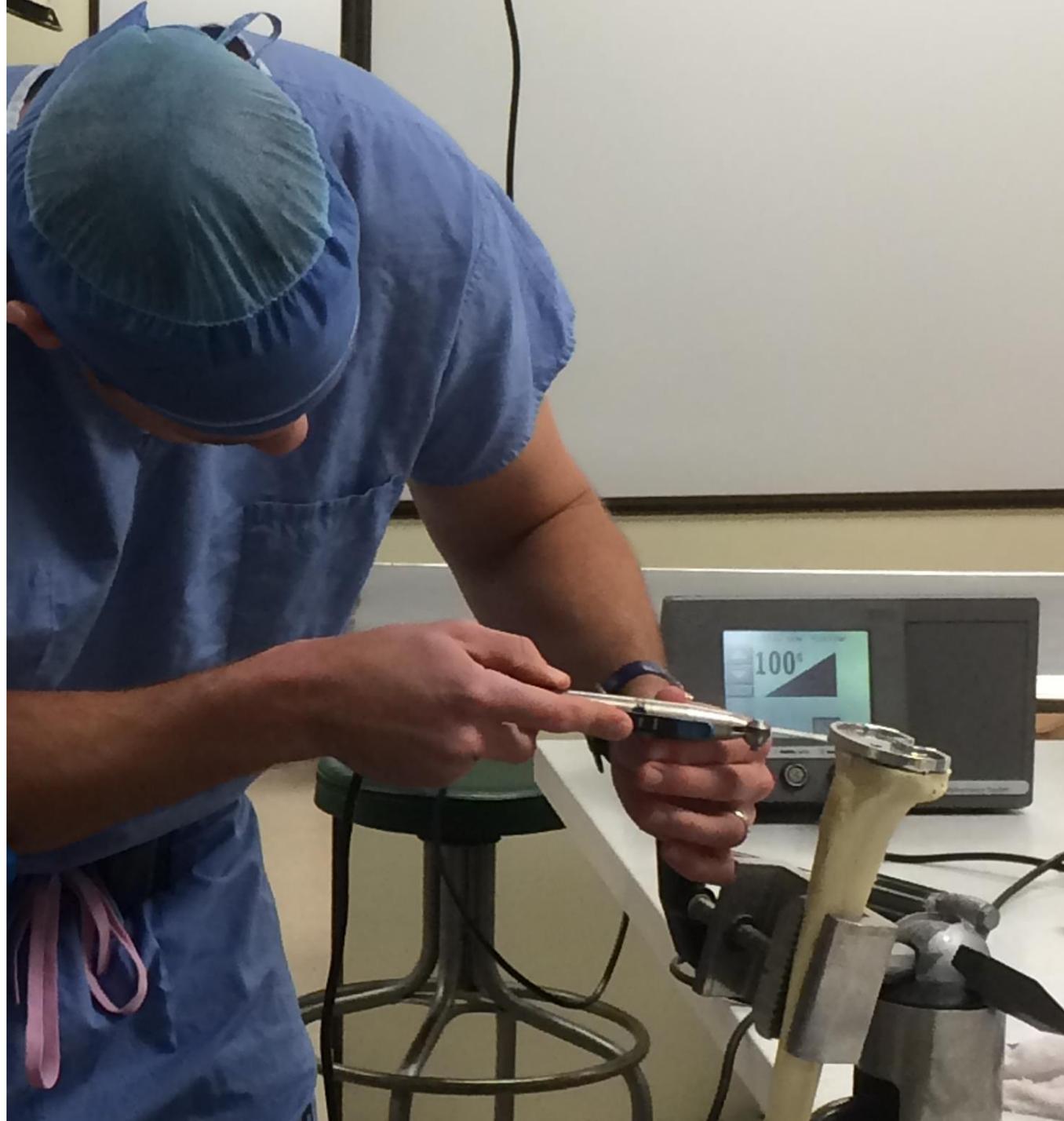
- Общение с пациентами
- Общение с родственниками пациентов
- Общение с трудными пациентами
- Общение в команде
- Сообщение плохих новостей
- Передача смены

# ОТДЕЛЬНЫЕ КУРСЫ

- Beyond ACLS
- Escape Room
- Разрешение неуместных ситуаций с пациентами
- Диагностика и лечение разных видов судорог
- Диагностика смерти мозга
- Культурные особенности пациентов
- Паллиативная помощь

# ЛАБОРАТОРИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

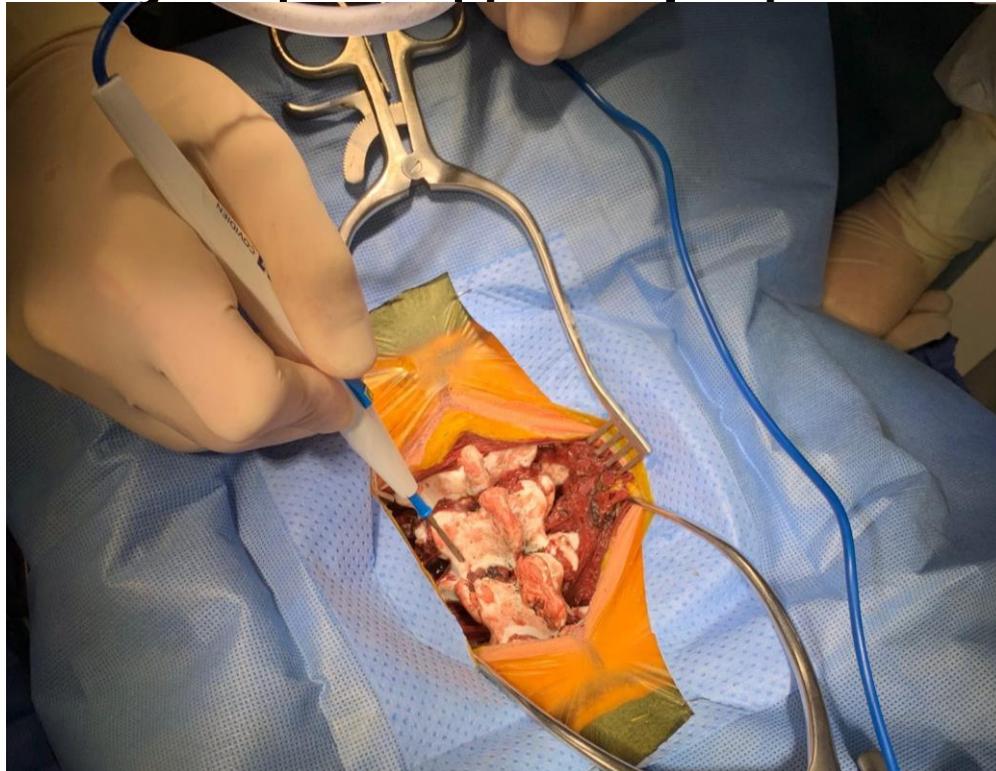
- Доступ 24/7
- 2 операционные
- Микроскопы
- Тренажеры





# ЛАБОРАТОРИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ

## Симуляция хода операций



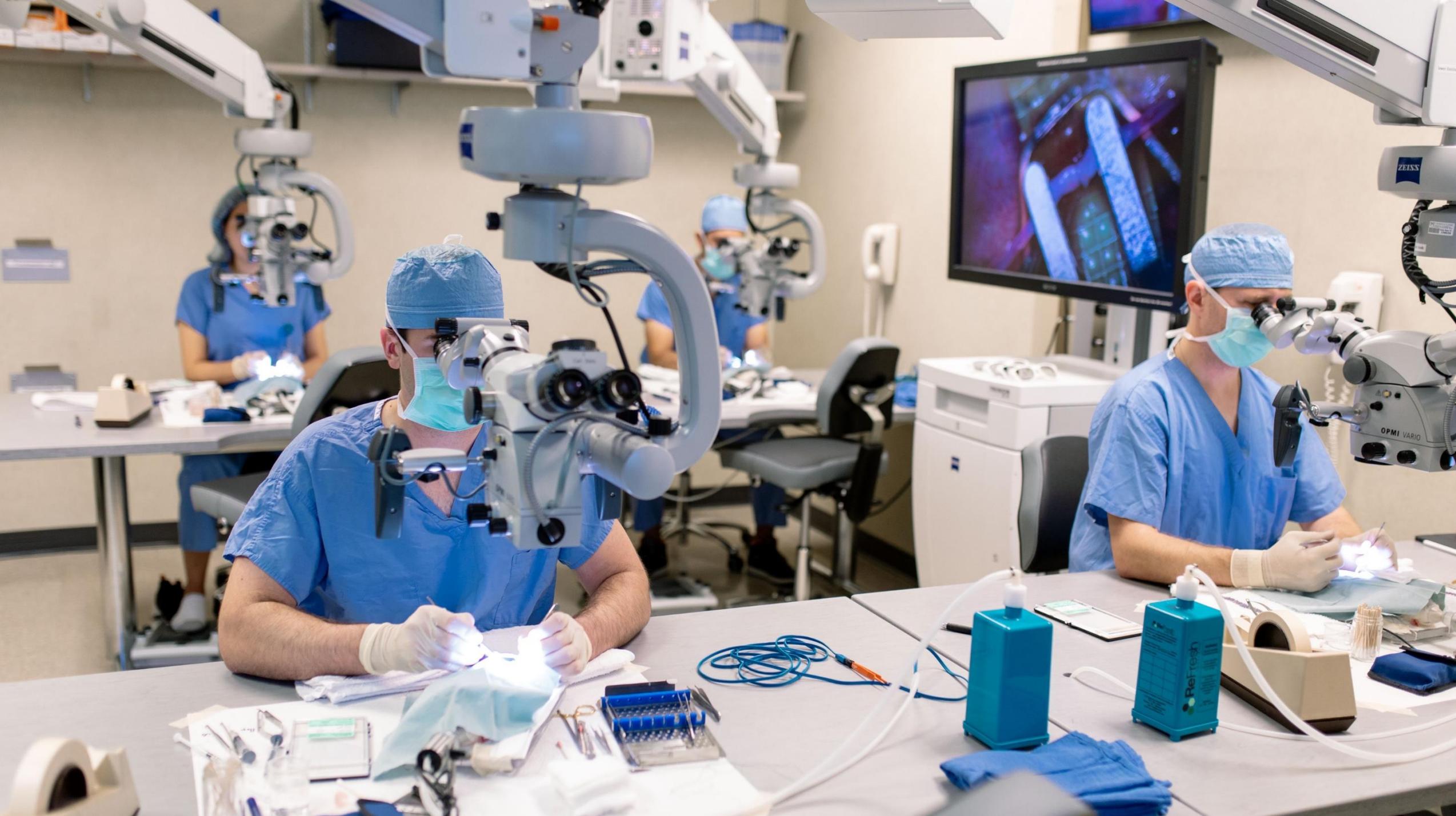
## VR/AR



# ЦЕНТР МИКРОХИРУРГИЧЕСКОГО ТРЕНИНГА

- Микроскопы
- Микроинструменты
- Диссекция сосудов
- Сосудистые анастомозы
- Микрошов нервов
- Кадаверный материал





# ЛАБОРАТОРИЯ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР

- Навыки общения с пациентами
- Использование LUCAS
- Пациент в ОРИТ
- Передача смены
- Сосудистый доступ
- Неотложные состояния в операционной



# ОБУЧЕНИЕ СИМУЛЯЦИОННОЙ МЕДИЦИНЕ

- **Базовый однодневный курс**
- Основы симуляционной медицины
- Написание целей обучения курса (learning objectives)
- **Продвинутый трехдневный курс**
- Написание сценариев и разыгрывание их между командами
- Обучение эффективной командной работе
- Общение с стандартизированными пациентами
- Обучение дебрифингу
- **Курс по дебрифингу**
- Методы дебрифинга
- Практика дебрифинга

# СОЗДАНИЕ НОВОГО СИМУЛЯЦИОННОГО КУРСА

- Оценка пробела знаний
- Создание запроса
- Написание целей обучения курса
- Встреча со специалистами симуляционного центра
- Репетиция курса
- Оценка эффективности курса
- Обратная связь

# ИССЛЕДОВАНИЯ В СИМУЛЯЦИОННОЙ МЕДИЦИНЕ

- Ускоренный курс исследований в симуляционной медицине
- Гранты на исследования
- Эффективные стратегии обучения
- Теории обучения
- OPTIMAL theory



# РЕЗЮМЕ

- Стандартизированные пациенты
- Мультидисциплинарные курсы
- Коммуникационные курсы
- Обратная связь от обучающихся
- Исследования в симуляционной медицине