



ВиртуОрт, виртуальный симулятор ортопедической хирургии

ВиртуОрт — это виртуальный симулятор проведения и отработки ортопедических вмешательств в реалистичном **3D-виде**, благодаря которому начинающие хирурги могут отрабатывать практические навыки и умения без риска для пациента. Имитируются вмешательства при переломах бедренной кости, операции на верхних конечностях и позвоночнике. Имеются учебные модули отработки правильного выбора инструментария для тренинга операционных сестер. Операция проводится на анимированной анатомической модели. Во время работы виртуальными инструментами хирург ощущает сопротивление костей, мышц и кожи.



SW.SW99

Оptionальная комплектация со вторым монитором

Преимущества тренингов при помощи симулятора

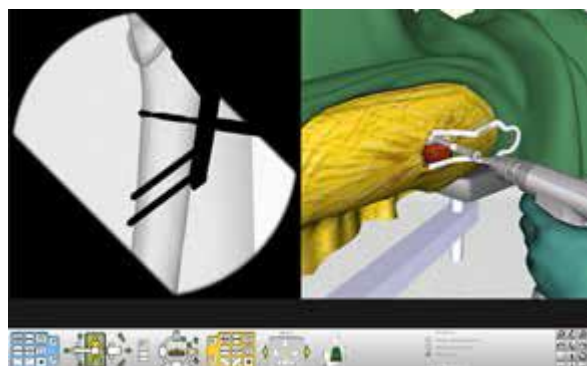
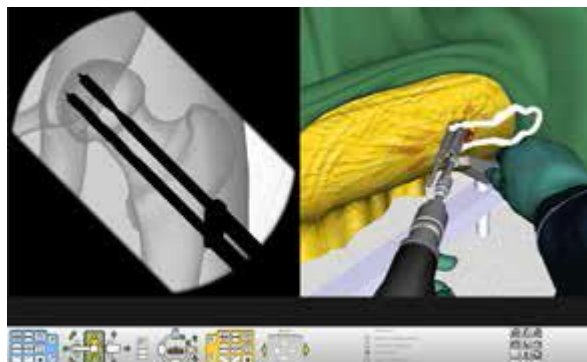
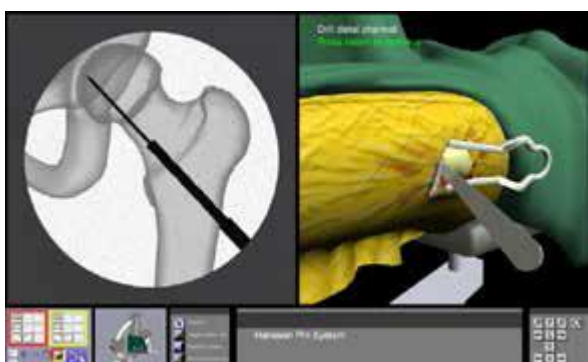
Исследования показали, что хирурги, отрабатывающие навыки на виртуальном симуляторе, допускают меньше ошибок при проведении операций, увереннее и быстрее выполняют вмешательства. Благодаря ВиртуОрт можно улучшить клинические результаты, снизить расходы на обучение и, в конечном счете, повысить безопасность пациента.

Мгновенная оценка

После каждого вмешательства, проведенного на симуляторе, пользователь получает оценку результатов на основе объективных параметров (длительность выполнения манипуляции, траектория, скорость, уверенность движений, кропотеря). Данные результаты можно экспортировать для оценки и обсуждения.

Технические данные

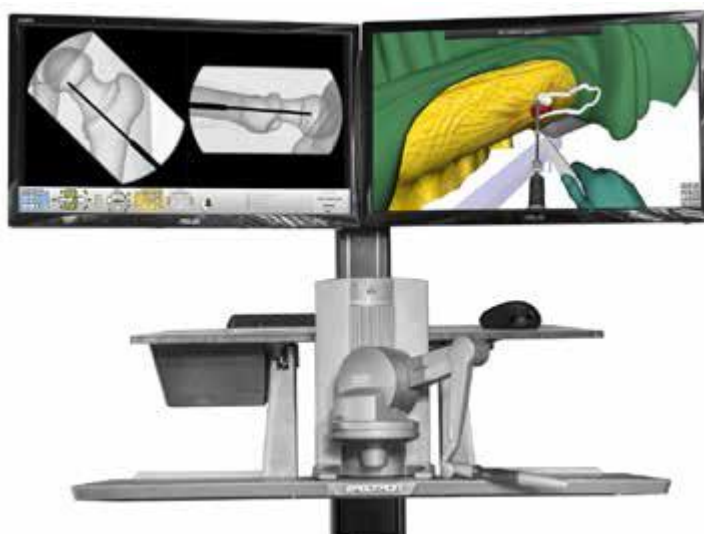
- Роботизированная рука — устройство обратной тактильной связи
- 3 степени свободы сопротивления тканей
- 6 степеней свободы измерения положения
- Педаль для рентгеноскопии
- Сменный зонд
- Реалистичный звук работы инструментов



Варианты комплектации

Симулятор может поставляться в следующих вариантах комплектации:

- в составе симуляционной платформы ORкамп ;
- с одним или двумя мониторами;
- в мобильном (на стойке-тележке) или настольном вариантах;
- с гаптическими устройствами (обратной тактильной связи) Phantom OMNI или Phantom Desktop.



Учебные программные модули

- Перелом шейки бедра. Канюлированные винты.
- Перелом шейки бедра. Система DYNALoc.
- Перелом шейки бедра. Система Hansson Pin.
- Перелом шейки бедра. Система Hansson Pinloc.
- Чрезвертельный перелом. Винты Dynamic Hip.
- Чрезвертельный перелом. Пластина Swemas Hip Plate с двойным крюком Hansson.
- Чрезвертельный перелом. Пластина Hansson Locking Plate с двойным крюком.
- Подвертельный перелом. Скользящая пластина Medoff со стягивающим винтом.
- Подвертельный перелом. Скользящая пластина Medoff с двойным крюком Hansson.
- Бедренный диафизарный перелом. Дистальный таргетинг гвоздем.
- Перелом дистального отдела радиуса. Система Polyfix.
- Протезирование запястного сустава. Протез Motec Wrist.
- Хирургия позвоночника. Транспедикулярный винт, спица-проводник.
- Педиатрия. Хирургическое лечение соскальзывания эпифиза головки бедра (эпифизиолиза).
- Флуоро-тренинг. Базовые навыки работы с С-образной дугой.

АртроВижн, виртуальный симулятор основ артроскопии

АртроВижн — виртуальный симулятор для отработки базовых моторных навыков артроскопии с обратной тактильной связью.

Модули составлены в единую учебную программу:

- Телескоп: удерживать камеру неподвижной;
- Перископ-1: вращать камеру, удерживая цель в фокусе;
- Перископ-2: вращать камеру вокруг объекта, удерживая другой объект в фокусе;
- Трэкинг: следить за движущимся объектом;
- Ряды: двигать камеру от одного объекта к другому;
- Туннель: провести шарик по туннелю, не касаясь стенок;
- Измерение: с помощью зонда-крючка измерение объектов;
- Замри: в процессе манипуляции над объектом удерживать артроскоп неподвижно, сфокусировавшись на нем.



SW.AW-1