

E Y E S I

Офтальмологическая хирургия
в киберпространстве



Что такое EYESI?

“Нечто абсолютно изумительное”



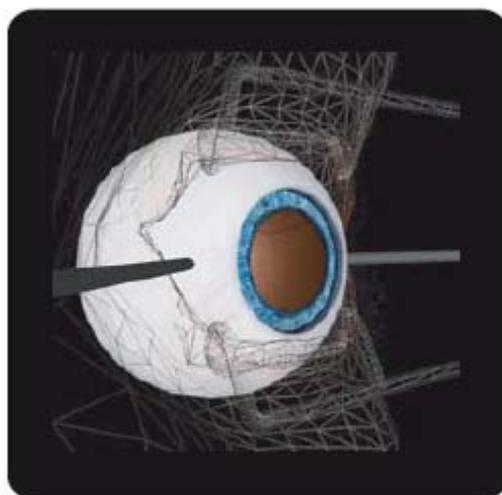
EYESI – это платформа виртуальной симуляции для отработки практических навыков интраокулярной микрохирургии. Она была разработана так, чтобы отвечать нуждам эффективного обучения и объективной оценки в офтальмологическом образовании. EYESI предлагает практическое обучение без риска развития осложнений, который присущ традиционному обучению. В ходе выполнения упражнения врач оперирует инструментами, подключенными к искусственному глазу. Движение инструментов и положение глаза фиксируются сенсорами и передаются на компьютер, который транслирует ход виртуальной операции на микроскоп EYESI. Ход симулируемой операции и реакция «тканей» не предопределены и зависят от работы хирурга.

Модульный дизайн EYESI позволяет адаптировать симулятор для индивидуальных требований. Он состоит из платформы симулятора, хирургических интерфейсов для витреоретинальной и катарактной хирургии и модулей программного обеспечения. Замена хирургического интерфейса очень проста и может быть осуществлена за несколько секунд. Модули программного обеспечения симуляции предоставляют содержание обучения.

Почему симуляция?

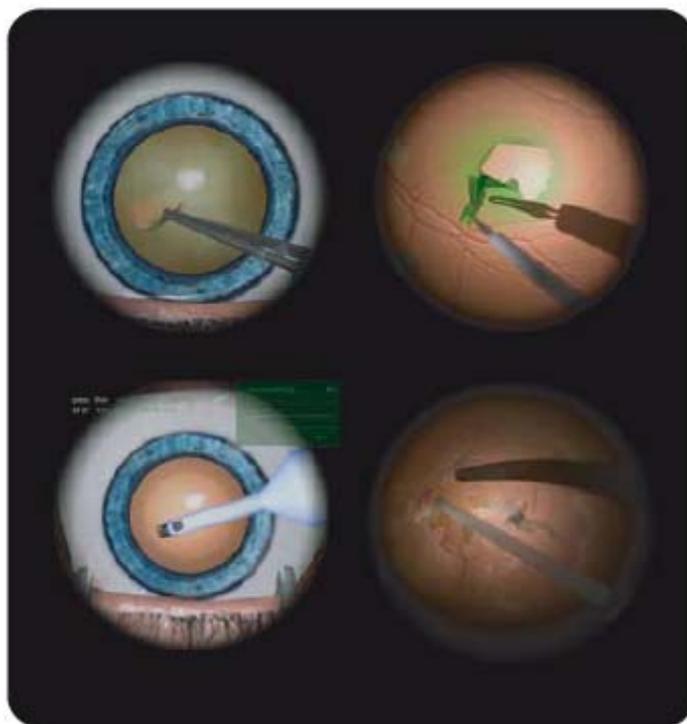
“Если бы пилотов обучали как хирургов, возможно тогда не нашлось бы больше желающих отправиться в полёт...”

Реалистичная компьютерная симуляция помогает приобрести определенные хирургические навыки при меньшем риске и стоимости – в течение одного дня могут быть поведены сотни операций по поводу катаракты или витреоретинальной патологии, не подвергая пациента риску. Кроме того, симуляция обеспечивает объективную оценку результатов обучения, придавая инструктору высокую степень уверенности в дальнейшей работе курсанта. Симуляторы могут быть использованы для обучения, оставляя опытному хирургу больше времени для операций. Симулятор дает возможность обучать редким случаям и даже критическим, сложным задачам. Ввиду всех этих причин, использование компьютерного симулятора во внутриглазной хирургии является эффективным для хирургов, ординаторов и пациентов.



Это реалистично?

“Это то, каким должно быть обучение”



катарактная хирургия

витреоретинальная хирургия

Видеть – значит верить. Работая с EYESI, вы мгновенно забываете, что имеете дело с симуляцией. Уровень реалистичности поведения инструментов и тканей изумляет. Хирург оперирует инструментами, которые ощущаются и функционируют как настоящие. Реакция ткани вычисляется на лету, и вся картина передается на имитатор стереомикроскопа.

Хирурги, опробовавшие EYESI, впечатлены реализмом этого уникального инструмента обучения хирургии. Попробуйте отслоить виртуальную внутреннюю пограничную мембрану – беспокойство, которое вы ощущаете, прикасаясь к сетчатке, реально.

Зачем ждать?

“EYESI – это впечатляющая технологическая разработка, время которой пришло.”

Присоединяйтесь к революции в офтальмологическом обучении и извлекайте пользу из EYESI:

- Реалистичное обучение офтальмологической хирургии в безопасной и контролируемой обстановке.
- Патологии, хирургия которых не может быть отработана на глазах свиней, могут быть смоделированы для хирургической практики.
- Возможность сравнения прогрессирования навыков курсантов благодаря воспроизводимым хирургическим ситуациям.
- Объективная оценка хирургической деятельности.
- Виртуальное обучение экономит время инструктора и время в операционной.
- Увеличение опыта при отсутствии риска для пациента и стоимости.
- Оценка и контроль объективных физических параметров степени подготовленности курсанта



E Y E S I

Офтальмохирургический симулятор

