



М.Д.Горшков

Н.Л.Матвеев

С.А.Совцов

**Симуляционный тренинг
эндохирургических навыков**

Истина

- **Качество оказания медицинской помощи не может быть выше уровня медицинского образования**



Одно из условий повышения качества в хирургии



- Широкое внедрение эндохирургических технологий , позволяющих производить оперативное вмешательство менее травматично, более безопасно и менее продолжительно, создают реальные условия для значительного улучшения результатов лечения

Тренинг

- Решением этой задачи должен стать тренинг базовых эндохирургических навыков и умений на доклиническом этапе, с привлечением симуляционных технологий, без вовлечения пациентов.



Аттестация



- После освоения манипуляций на тренажерах умение обучаемого должно быть протестировано на основании объективных критериев и параметров.
- И если молодой специалист продемонстрирует должный уровень мастерства, он получает допуск в операционную для продолжения обучения в реальных, клинических условиях.

История вопроса

- В 1998 году ученые Канадского университета МакГилл предложили систему отработки и тестирования лапароскопических навыков, получившую название MISTELS - McGill Inanimate System for Training and Evaluation of Laparoscopic Skills
- В США и Канаде используется курс «Основы лапароскопической хирургии» (FLS — Fundamentals of Laparoscopic Surgery), прохождение и успешная сдача которого с 2010 года являются обязательным для получения сертификата хирурга

История вопроса

- Европейское общество эндогинекологов (ESGE) разработала двухэтапную схему: в качестве базового предложен курс LASTT (Laparoscopy Skills Testing and Training), а на второй ступени тестирования и тренинга – курс SUTT (Suture Testing and Training)
- Европейская ассоциация урологов (EAU) рекомендует валидированный курс E-BLUS, состоящий из четырех упражнений, три из которых основаны на упражнениях FLS.
- **Подобных общепринятых курсов базового эндохирургического тренинга в России нет.**

Целями настоящей работы являются:

- 1. разработка принципов базового симуляционного эндохирургического тренинга
- 2. формулировка основных характеристик модульного курса
- 3. разработка требований к упражнениям и теоретической части модульного курса;
- 4. определение принципов оценки практического и теоретического уровня для выдачи допуска к следующему, клиническому этапу обучения.

Задача



- Разработка нового образовательно-аттестационный «продукта», основная задача которого – гарантированно дать необходимый минимум знаний и навыков, обеспечив допуск в операционную хирурга (гинеколога, уролога).

Задача

- Наличие допуска (своеобразных «водительских прав эндохирурга») к дальнейшему обучению в операционной сделают его эффективным, а манипуляции на пациенте – безопасными.



Образовательный модуль

- Созданная весной 2015 года по инициативе общероссийской общественной организации «Российское общество симуляционного обучения в медицине» РОСОМЕД рабочая группа (Горшков М.Д., Совцов С.А., Матвеев Н.Л. и др.) которой были сформулированы основные характеристики модульного курса, требования к упражнениям и теоретической части, определены принципы оценки практического и теоретического уровня для допуска к следующему, клиническому этапу обучения и даны ответы на некоторые основополагающие вопросы.

Структура курса.

- Курс должен состоять из теоретической, практической части и системы объективной оценки, аттестации.

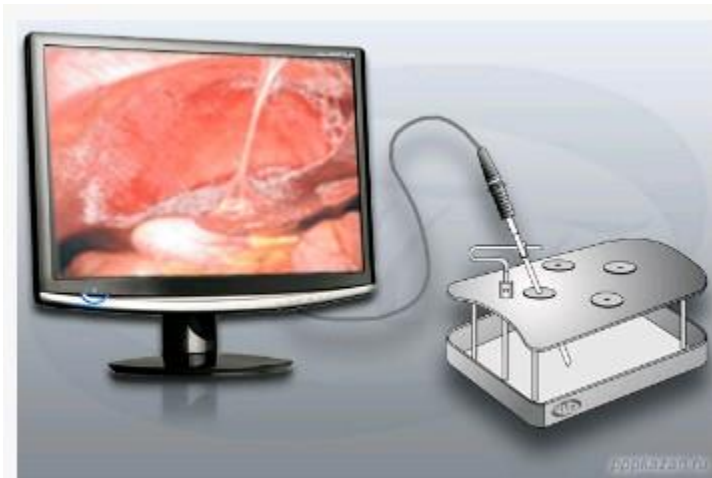


Теоретическая часть.



- Теория должны быть представлена в электронной форме в виде компактного интерактивного онлайн-курса материалов со структурированными тестовыми вопросами. Вопросы должны служить как для самоконтроля, так и для итогового тестирования.

Практическая часть.



- Нами было выделено более 35 базовых навыков, которые были разделены на четыре блока:
лапароскопический доступ; базовые манипуляции;
клинические манипуляции;
эндоскопический шов. Из них было отобрано порядка 10 симуляционных упражнений .

Аттестация.



- По окончании курса должна проводиться аттестация на основе объективного тестирования степени усвоения теоретического материала и уровня приобретенного практического мастерства на основании четких, валидных критериев.

Упражнения которые отвечают разработанным нами требованиям:

- **Базовые** – отрабатываться только базовые, важные для всех специальностей, универсальные эндохирургические навыки;
- **Доступные** – применяемые учебные симуляционные пособия должны быть доступны в любой точки страны (доступность финансовая, дидактическая и логистическая);
- **Воспроизводимые** – условия тренинга и оценки несложно воспроизвести в любом ВУЗе;

Упражнения которые отвечают разработанным нами требованиям:

- **Стандартизированные** – четко, однозначно, без двойных толкований описана процедура выполнения каждого упражнения;
- **Валидность тренинга** – должна быть доказана эффективность тренинга с помощью каждого упражнения;
- **Объективность оценки** – методики оценки приобретенного навыка объективны, опираются на измеряемые параметры;

Упражнения которые отвечают разработанным нами требованиям:

- **Валидность оценки** – должна быть доказана точность оценки навыка, ее соответствие реальному уровню владения навыком;
- **Дискриминантность оценки** – известен (или экспериментально установлен нами) проходной балл (дискриминирующий фактор), достижение которого дает право приступить к дальнейшему обучению в операционной.



SSIH



- «Обучение на тренажерах, предваряющее обучение в операционной, снижает осложнения и смертность пациентов», – говорится в совместном заявлении ряда авторитетных международных профессиональных сообществ

Мы пересмотрели и оптимизировали перечень базовых эндохирургических НАВЫКОВ

- Некоторые из них имеют сходство с манипуляциями в открытой хирургии и могут (и должны) осваиваться в рамках общехирургической подготовки.
- Отдельные упражнения могут служить для отработки сразу нескольких навыков.
- Считаем, что для выработки окончательного списка упражнений и краткого теоретического курса необходима совместная, скоординированная, активная работа всех профессиональных сообществ, в чьих специальностях используется лапароскопическая методика.

Список отобранных для практического тренинга навыков и манипуляций:

- 1.1. Пунктирование иглой Вереша, открытый доступ
- 1.3. Введение троакаров
- 1.4. Удаление троакаров, ушивание ран
- 2.2. Навигация лапароскопом со скошенной оптикой (30°)
- 2.3. Координация работы инструмента и лапароскопа (0°)
- 3.3. Бимануальная координация инструментов
- 4.4. Работа ножницами
- 4.5. Измерение размеров и расстояний
- 4.6. Работа клип-аппликатором
и 11 других

Список навыков для аттестации (объективного тестирования):

- Навигация лапароскопом со скошенной оптикой
- Бимануальная координация инструментов
- Координация работы инструмента и лапароскопа (0°)
- Работа эндоожницами
- Точность прошивания тканей иглой
- Экстракорпоральный шов
- Наложение эндопетли (готовая эндопетля с узлом Рёдера)
- Узловой интракорпоральный шов
- Непрерывный интракорпоральный шов

Заключение

- После обсуждения, всесторонней оценки и валидации упражнений и критериев объективной оценки мы планируем вынести для утверждения на федеральном уровне курс базового эндохирургического тренинга и аттестации приобретенных знаний и навыков
- Успешное прохождение курса послужит допуском к продолжению обучения в операционной, которое станет более эффективным и безопасным

Спасибо

