

ация, когда сложности и проблемы накапливаются и никто не обращает на них внимания. Есть риск, что изначально недостаточно продуманная практика проведения экзамена станет общепринятой, вызывая при этом недовольство среди обучающихся и преподавателей и подрывая авторитет одного из самых общепризнанных в мире форматов проведения клинического экзамена. Автор искренне надеется, что его рекомендации помогут избежать этого и организовать ОСКЭ в соответствии с наилучшей практикой в этой области.

«Водительские права» для допуска к клиническому этапу обучения

Горшков М.Д.
Город: Москва
Первый Московский ГМУ им. И.М. Сеченова МЗ РФ,
Москва

АКТУАЛЬНОСТЬ.

В минувшие десятилетия методики симуляционного тренинга сделали огромный скачок вперед. Уже почти в каждой практической медицинской специальности - хирургии, акушерстве и гинекологии, урологии, стоматологии и пр. - имеются реалистичные тренажеры, позволяющие в значительной степени освоить азы манипуляций. Однако несмотря на совершенствующуюся на наших глазах «симуляционную революцию в медицинском образовании» до сих пор отсутствует четкое понимание места новых технологий в образовательном процессе. В частности, не ясна грань, на каком этапе подготовки следует переходить от симуляционного тренинга к клиническому обучению, с участием пациентов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.

Эксперты в области симуляционного тренинга единодушны во мнении, что на существующем уровне развития технологий о замене клинического обучения симуляционным не может быть речи. Реалистичность, разнообразие и индивидуальность виртуальных симуляторов-тренажеров все еще недостаточна для подобной замены. Но вместе с тем уже существуют сотни устройств, чья эффективность применения на начальном этапе многократно доказана. Овладеть базовым уровнем выполнения подавляющего большинства практических навыков и умений можно вне стен клиники, без вовлечения в учебный процесс пациентов, а порой даже и преподавателей. Использование симуляционных методик дает целый ряд преимуществ перед обучением у постели больного, в процедурной, операционной или приемном покое, хотя при этом и не может их заменить.

Таким образом, оптимальным решением является их совместное применение, при этом не следует переходить к клиническому этапу обучения, пока не исчерпаны все возможности доклинического, симуляционного.

РЕЗУЛЬТАТЫ.

Большинство из используемых симуляционных устройств прошло всестороннюю валидацию, в ходе которой для многих из них были установлены характеристики кривых обучения, экспертные значения и иные объективные характеристики роста мастерства. Устройства, имеющие подобные критерии мастерства, используются не только для сложных врачебных манипуляций (например, ангиографии), но и многих базовых врачебных и сестринских навыков - аускультации, пальпации, катетеризации, пункции и пр.

ОБСУЖДЕНИЕ.

Эти объективные параметры компетенции, продемонстрированные на симуляторе, и следует принять за основу при определении момента привлечения к обучению пациентов. Достижение «проходного балла» должно служить таким допуском, своеобразными «водительскими правами» для продолжения обучения в клинике. Причем для каждой из манипуляций эти права должны получаться отдельно - например, в виде практического тестирования в ходе обычного практикума. Получение такого допуска должно стать

рутинной процедурой, каковой сегодня является освоение внутримышечных инъекций на поролоновом фантоме и итоговый зачет в конце занятия.

ВЫВОДЫ.

В ходе совместного применения традиционных и симуляционных методик практической подготовки переходить к клиническому этапу обучения следует после того, как исчерпаны все возможности доклинического, симуляционного этапа. Этот переход возможен после успешного объективного тестирования уровня выполнения манипуляции с помощью симуляционных технологий.

Опыт организации обучения в условиях симуляционного центра медицинского университета

Закондырин Д. Е., Князева Р. П.
Город: Москва
Московский государственный медико-стоматологический университет им. А. И. Евдокимова

Цель исследования. Оценить возможности организации обучения в условиях симуляционного центра университета

Материалы и методы. С ноября 2015 года по май 2016 года проводилась работа на базе многопрофильного Центра симуляционного образования МГМСУ им. А. И. Евдокимова. Центр занимает площадь более 500 м². Учебные помещения включают 3 учебных класса на 20 мест для проведения теоретических занятий, 1 модульный учебный класс для проведения мастер-классов, 5 тематических имитационных кабинетов. В учебном процессе использовано более 200 тренажеров 2-5 уровней реалистичности, позволяющих производить отработку наиболее распространенных сестринских и врачебных манипуляций у взрослых пациентов и детей (новорожденные, 1 год). Контингент обучающихся в Центре симуляционного образования был представлен студентами Университета, ординаторами по специальности «нейрохирургия» и практикующими врачами нейрохирургами и челюстно-лицевыми хирургами, проходящими обучение на мастерклассах. Занятия со студентами проводились по дисциплинам «реаниматология», «хирургия», «уход за больными». Оценивалось количество обученных курсантов, количество выполненных ими симуляций медицинских вмешательств, количество отработанных навыков выполнения медицинских вмешательств.

Результаты. За 7 месяцев на базе симуляционного центра МГМСУ им. А. И. Евдокимова прошли обучение 819 слушателей, из них студенты составили 94% (767 человек), ординаторы по специальности «нейрохирургия» - 1% (6 человек), врачи - нейрохирурги - 6% (46 человек), врач-челюстно-лицевые хирурги - 1% (6 человек). За отчетный период слушателями симуляционного центра было выполнено 1546 симуляции медицинских вмешательств, отработано 37 навыков.

По дисциплине «хирургия» выполнено 130 симуляций. Отрабатывались 4 навыка: ректальное исследование, плевральная пункция, лапароцентез, навыки выполнения лапароскопических операций.

По дисциплине «уход за больными» выполнено 20 симуляций, отрабатывались 2 навыка (катетеризация мочевого пузыря и установка желудочного зонда).

По дисциплине «реаниматология» выполнено 1191 имитация медицинских манипуляций. Отрабатывались навыки сердечно-легочной реанимации, прием Геймлиха.

По дисциплине «нейрохирургия» выполнено 205 симуляций оперативных вмешательств: 114 имитаций операций на черепе и головном мозге, 75 симуляций микрохирургических вмешательств на сосудах, 16 имитаций хирургических вмешательств на позвоночнике. Количество нейрохирургических навыков, включенных в программу обучения за указанный период составило 26: техники выполнения основных