

точках в различных вариациях нормы (разная частота и громкость) позволяет сформировать слуховой стереотип, что является необходимым условием для последующего перехода к патологии. Для формирования слухового стереотипа требуется время, что обязательно учитывается при планировании индивидуальной работы студентов во время тренинга.

Третий этап - закрепление навыка, формирование единства стереотипов (технического и нетехнического компонентов). Большая библиотека аускультативных звуков в норме и патологии, возможность сочетать аускультацию сердца и легких позволяет активно использовать в ходе симуляционного тренинга различные варианты клинических задач в процессе групповой работы, что в значительной степени способствует развитию клинического мышления студентов. Совместное прослушивание, анализ синхронизированной фонокардиограммы в ходе дебрифинга дает более глубокое понимание материала.

Повторное прохождение этого симуляционного тренинга на старших курсах нацелено на «шлифовку», навыка.

Выводы. Внедрение симуляционных тренингов в значительной степени облегчает процесс формирования навыков аускультации без причинения неудобств пациенту и вне зависимости от контингента больных; отсутствие ограничения во времени дает студенту возможность качественного формирования навыка аускультации; синхронная запись фонокардиограммы облегчает понимание механизма формирования патологической аускультативной картины при заболеваниях сердца.

Проблема преемственности формирования исследовательских компетенций специалиста по инфекционным болезням

Астанина С.Ю., Еровиченков А.А., Беляева Н.М.

Город: Москва

ГБОУ ДПО «Российская медицинская академия последипломного образования»

Адаптация врачей, в том числе врачей-инфекционистов, к постоянно меняющимся научно-информационным, социальным и экономическим условиям жизни и профессиональной деятельности является актуальной социальной задачей. При переходе к многоуровневому образованию одной из наиболее важных и системообразующих компетенций обучающихся является исследовательская компетенция, которую можно характеризовать и как цель, и как средство эффективного развития квалификации врача в процессе непрерывного медицинского профессионального образования. Включение в исследовательский процесс ординаторов, обучающихся по направлению «Инфекционные болезни», представляет собой один из самых продуктивных способов углубленной подготовки врачей. Природа исследовательской компетентности такова, что она хотя и является важным продуктом обучения, но не прямо вытекает из него, а выступает, скорее, следствием и потребностью саморазвития обучающегося. С этих позиций можно сказать, что исследовательская компетенция врача-инфекционных болезней - способность к деятельности, направленной на получение новых объективно значимых профессиональных знаний. Учитывая, что настоящее время в аспирантуру врачи имеют право поступать только после окончания ординатуры, то сформированные в период обучения в ординатуре исследовательские компетенции во многом определяют успешность их дальнейшего обучения и становления врача-исследователя. В основе любой компетенции лежат сформированные умения, обеспечивая способность и готовность к выполнению определенной деятельности.

Исследовательские умения ординатора формируются в освоении им таких видов деятельности как: выявление причин, условий возникновения и развития заболеваний,

анализ информации, оценка состояния, проведение диагностических исследований. Эта группа умений является основополагающими в профессиональной деятельности врача-инфекциониста и формируются на основе знаний практической деятельности специалиста.

Исследовательские умения аспиранта в сравнении с исследовательскими умениями ординатора формируются на основе знаний более высокого уровня обобщения (теорий, концепций, закономерностей и т.д.), что позволяет классифицировать их как умения теоретического характера. Эта группа умений обеспечивает научно-исследовательскую деятельность, поскольку направлены на получение новых объективных научных знаний. Научно-исследовательская деятельность - деятельность, включающая действия по поиску и обработке новой научной информации, как в области фундаментальных научных исследований, так и в области прикладных аспектов науки. Исследовательские умения, сформированные на этапе обучения в ординатуре по специальности «Инфекционные болезни», способствуют развитию научно-исследовательских умений в рамках научной специальности 14.01.09 Инфекционные болезни. Научно-исследовательская компетентность выступает как сложный синтез когнитивного, предметно-практического и личностного опыта. Её нельзя сформировать, используя стандартные методы и приемы обучения, используя типовые учебные задания и задачи. Обучающийся должен пройти через изучение ситуаций и решение проблем, близких к реальным, то есть являющихся моделями научной деятельности, для разрешения которых потребуются специфические умения, приобретение определенного опыта, на основе которых могут быть сформированы научные компетенции. От этапа к этапу повышается уровень системности и структурной организации исследовательских умений обучающихся, появляются новые связи между ними. Одновременно возрастает методологический, эвристический и мировоззренческий потенциал фундаментальных знаний обучающихся.

Интеграция исследовательской и научно-исследовательской деятельности аспирантов обеспечивается путем разработки специально разработанных программ практикумов (например, методологические аспекты выполнения научно-квалификационной работы), междисциплинарных курсовых работ как исследовательских проектов.

В современных условиях, в связи с поставленной Государственной задачей, значительно повышаются требования к подготовке врача-специалиста после окончания медицинского ВУЗа. Преемственность развития исследовательских компетенций, начиная с ординатуры и далее - в аспирантуре, может помочь сформировать новую квалификацию специалиста не только при изучении инфекционной патологии, а при подготовке специалиста в любой области клинической медицины.

СИМУЛЯЦИОННЫЙ ТРЕНИНГ ОБЪЕКТИВНОГО ОСМОТРА ПАЦИЕНТА

Шубина Л.Б., Грибков Д.М., Одинокоева С.Н., Хохлов И.В.

ФГБОУ ВО Первый МГМУ им.И.М. Сеченова УВК

«Mentor Medicus», Москва

Цель исследования: разработать и адаптировать под отечественные условия обучающий модуль (тренинг и систему контроля уровня подготовленности) с использованием манекена-имитатора пациента «Harvey»

Материалы и методы: «Harvey» представляет собой первый и один из наиболее точных симуляторов для исследования пациента с патологией сердечно-сосудистой системы. Он был создан в 1968 году Доктором Майклом Гордоном в университете Майами. С тех пор тренажер был неоднократно усовершенствован. На сегодняшний день в программу симулятора включено 30 кейсов, демонстрирующих различные вариации, как нормы, так и патологии

сердечно-сосудистой системы человека. На самом же манекене возможна комплексная оценка физических данных пациента: проведение общего осмотра, оценка венозного пульса, пульса на магистральных артериях (сонных, лучевых, бедренных, плечевых), возможность измерить артериальное давление, произвести пальпацию прекардиальной области и, что самое важное, аускультацию сердца и легких. Так же к симулятору прилагаются руководства к использованию и эксплуатации.

В процессе ознакомления с симулятором, мы столкнулись с тем, что имеются различия, в российской и зарубежной системах обучения обследованию пациента. Например, в России 5 точек для аускультации сердца с определенной последовательностью выслушивания, тогда как в Америке и в Европе используют всего 4 точки и последовательность неважна, исследование венозного пульса в России практически не проводится, так как показатель считается малоинформативным. В то же время за рубежом его оценка является обязательным компонентом обследования.

Для создания обучающего модуля было принято решение к имеющимся дидактическим материалам дополнительно создать: 1) лекцию с презентацией для освещения основных моментов анатомии сердца и сосудов, а так же для тщательного разбора фаз сердечного цикла, без знаний которых невозможен дальнейший разбор различных аускультативных феноменов, 2) видео-инструкцию по проведению объективного осмотра на тренажере, 3) систему тестирования знаний для исходного и заключительного контроля, 4) бланк для заполнения результатов обследования 5) чек-лист для оценки практического навыка «обследование сердечно-сосудистой системы».

В процессе работы над тренингом была переведена на русский язык большая доля инструкций и руководств к симулятору, а так же все презентации-случаи, для более доступного способа представления информации обучающимся.

Учебный модуль был предложен студентам в виде факультативного занятия. В предварительном эксперименте участвовало 164 студента 4 и 5 курса, обучающихся по специальности «Лечебное дело», в адаптированном курсе приняло участие 36 студентов, которые были разделены на две группы: одной предлагалось после инструктажа самостоятельно приходиться и последовательно изучать случаи, представленные на тренажере, другой группе предлагалось участвовать в групповых занятиях совместно с тренером симуляционного обучения, роль которого заключалась только в фасилитации процесса изучения случаев. Обе группы написали входной тест и прослушали вводную лекцию, в конце обучения предполагалось сравнить уровень подготовки в обеих группах, но, к сожалению, группа на индивидуальное обучение не сформировалась и в завершении эксперимента участвовало только 16 студентов, прошедших занятия с тренером.

Длительность обучающего модуля получилась: 18 академических часов. Из которых 3 часа отводится на лекцию (обязательна для посещения), и 15 часов на 5 практических занятий по 3 часа каждое, которые можно посещать по желанию и в любой последовательности.

В завершении участникам было предложено пройти контролирующее мероприятие, где он заходил в палату, с пациентом (тренажером), которому необходимо провести исследование сердечно-сосудистой системы. Предлагался один из случаев, который входил в обучающий модуль. Через встроенный микрофон и динамик испытуемый мог общаться с пациентом и задавать ему различные вопросы по ходу исследования. По завершению отведенного времени (на работу в палате с пациентом отводилось 10 минут) участник отправлялся в другую комнату, где ему предстояло заполнить фрагмент истории болезни в стандартной для всех форме (еще 10 минут).

Все измерения уровня подготовленности студентов (1) входной тест, 2) заключительный тест, 3) использование

алгоритма обследования, 4) написание заключения) были переведены в количественный формат и были подвергнуты корреляционному анализу с помощью формул программы Excel. В конце исследования всех участников проанкетировали на предмет выявления более интересных и полезных для них в будущем кейсов.

Результаты: Студенты, которые имели более высокий уровень исходной подготовки лучше овладели алгоритмом и лучше заполняли историю болезни. Студенты, которые хорошо справлялись с алгоритмом, лучше заполняли историю болезни. Студентам с исходным низким уровнем подготовки требовалось больше времени для понимания изложенного материала.

Выводы: Кардиологический симулятор «Harvey» может быть использован для обучения и для оценки уровня подготовки студентов в области физического исследования сердечно-сосудистой системы, но требует специального обучающего сопровождения. Для стандартной подготовки из 30 представленных случаев достаточно включить в модуль только 14, остальные можно использовать для углубленного курса по кардиологии.

РАЗРАБОТКА И РЕАЛИЗАЦИЯ СИМУЛЯЦИОННОГО ТРЕНИНГА «ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНОСОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ» НА СИМУЛЯТОРЕ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ПАЦИЕНТА «K PLUS»

Рипп Е.Г., Кологривова Л.В.

ФГБУ «Сибирский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Томск

Актуальность. В настоящее время у врача большой выбор методов обследования пациента. Однако, метод объективного осмотра, несмотря на свой почтенный возраст, сохранил клиническую значимость и, практически всегда является первым методом обследования пациента, позволяющим быстро и достоверно оценить его пациента. Во время обучения в медицинском вузе студенты имеют возможность совершенствовать навыки объективного обследования во время курации пациентов. Это, безусловно, бесценный опыт, поскольку студенту необходимо не только провести объективный осмотр, но и установить доверительный контакт с пациентом, получить согласие на проведения осмотра. Таким образом, при осмотре реального пациента студент работает в условиях «многозадачности», что затрудняет процесс формирования практических навыков. Симуляционный тренинг позволяет сконцентрировать все внимание курсантов на отработке практических навыков и сохранить реалистичность процесса обучения.

Цель. Разработать симуляционный тренинг «Оценка состояния сердечно-сосудистой системы с использованием симулятора «K Plus».

Оборудование. Симулятор кардиологического пациента «K плюс» позволяет проводить исследование артериального пульса (на сонных, лучевых, бедренных, плечевых артериях), сердечного толчка, аускультацию сердца в стандартных точках. Аускультация проводится обычным фонендоскопом. Симулятор «K Plus» имеет обширную библиотеку нормальных и патологических шумов сердца, снабжен монитором, на который выводятся синхронизированные с симулятором записи ЭКГ, венозного и артериального пульса. Это помогает курсантам в сложных случаях различать тоны сердца и принадлежность шумов к фазе сердечного цикла. У симулятора есть опция громкого воспроизведения тонов сердца отдельно с каждой точки аускультации, что позволяет демонстрировать звуковую картину всей группе одновременно. Управляется симулятор преподавателем дистанционно с помощью планшета. Мультимедийный проектор с системой голосования позволяет проводить тестирование одновременно у всей группы.

Описание.