

VI Общероссийская конференция с международным участием
«Медицинское образование - 2015», ИЗБРАННЫЕ ТЕЗИСЫ

Редакция журнала в этом году приняла решение опубликовать тезисы по теме
симуляционных методик в обучении и аттестации, присланных на международную
конференцию «Медицинское образование 2015»

Примечания: по техническим причинам публикуются тезисы, присланные до 06 марта 2015 года. Остальные тезисы доступны в
электронной версии на сайте www.rosomed.ru. Тезисы публикуются в авторской редакции.

ОБУЧАЮЩИЙ СИМУЛЯЦИОННЫЙ КУРС В ПРОГРАМ-
МЕ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВРАЧЕЙ

Тема: Неотложная помощь, реанимация, анестезиология
Опубликовано: 01 февр. 2015
Автор(ы): Перепелица С.А.(1,2) , Лигатюк П.В.(2),
Корнев С.В. (2)
Города: Москва, Калининград
Учреждение: 1) НИИ Общей реаниматологии им. В.А.
Неговского, Москва, 2) БФУ им. И. Канта, Калининград

В программе послевузовского профессионального обра-
зования медицинского института Балтийского федерального
университета им. И. Канта выделены два уровня обучающе-
го симуляционного курса: общепрофессиональные и специ-
альные умения и навыки. Специальные профессиональные
умения и навыки зависят от подготовки врача в клинической
интернатуре, ординатуре.

При обучении врачей-терапевтов отрабатываются навыки
экстренной медицинской помощи, регистрации и интерпре-
тации электрокардиографии, кардиоверсии, применения ле-
карственных средств при различных нозологических формах.
Для врачей- травматологов разработаны сценарии диагно-
стики и лечения вывихов, переломов различной сложности
и локализации, правила обезболивания, транспортной
иммобилизации при травме. Врачи - неврологи отрабатыва-
ют алгоритмы действий при оказании неотложной помощи
в неврологии (черепно-мозговая травма, эпилептический
статус, отек головного мозга, миастенический криз), а также
обучаются люмбальной пункции. Задачи обучения врачей
анестезиологов-реаниматологов: усовершенствование и рас-
ширение навыков и умений при выполнении сердечно-ле-
гочной реанимации, с учётом рекомендаций Европейского
и Российского советов по реанимации; отработка комму-
никативных навыков в работе с коллегами при проведении
сердечно-легочной реанимации пациентов и при развитии
у них жизнеугрожающих состояний; отработка и усвоение
алгоритмов действий при оказании неотложной помощи в
терапии, кардиологии, неврологии, хирургии и др.; отработ-
ка практических навыков интубации трахеи, проведения ис-
кусственной вентиляции лёгких, катетеризации магистраль-
ных сосудов, люмбальной пункции; научить ординаторов
давать объективную оценку своим действиям.

В результате изучения обучающего симуляционного курса
ординатор должен: знать:

1. Стандарты оказания неотложной помощи при сердеч-
но-легочной реанимации у взрослых пациентов, в которых
определен объем и порядок действий.
2. Методики врачебных диагностических и лечебных
манипуляций при неотложных состояниях.
- Уметь:
1. Осуществлять свою профессиональную деятельность,
руководствуясь этическими и деонтологическими принци-
пами в общении с коллегами, медицинским персоналом,
устанавливать контакты с другими людьми.
2. Проводить своевременные и в полном объеме манипу-
ляции при проведении сердечно-легочной реанимации.
3. Оценивать свою работу в команде при выполнении
манипуляций.
4. Выполнять все врачебные манипуляции при неотлож-
ных состояниях
- Владеть:

1. Базовыми техническими навыками оказания сердечно-
легочной реанимации в рамках специальности и в конкрет-
ной ситуации взрослому человеку
2. Навыками работы в команде при проведении сердеч-
но-легочной реанимации.
3. Различными техническими приемами диагностики и
неотложной помощи в клинике хирургических болезней.
Общая трудоемкость обучающего симуляционного
курса составляет 3 ЗЕ или 108 часов. В процессе освоения
симуляционного курса врач-ординатор по анестезиологии-
реаниматологии должен овладеть навыками диагностики,
дифференциальной диагностики, помощи при неотложных
состояниях, совершенствовать врачебную технику. Должен
получить или закрепить общие и практические знания,
умения в объеме требований квалификационной характери-
стики врача-специалиста. В результате освоения симуляци-
онного курса у ординаторов сформированному человеку. руются
общекультурные и профессиональные компетенции, кото-
рые помогут стать ему квалифицированным специалистом.

РОЛЬ РЕГИОНАЛЬНОГО СИМУЛЯЦИОННОГО ЦЕНТРА
В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОГО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Тема: Менеджмент симуляционного центра
Опубликовано: 06 февр. 2015
Автор(ы): Иванова Н.В. (1, 2), Волков А.П. (3),
Лобанков В.М. (1,3)
Город: Псков
Учреждения: 1) ФГБОУ ВПО Псковский государственный
университет, 2) ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 3) ГБУЗ
Псковская областная клиническая больница

В отечественной системе медицинского образования
назрела необходимость усиления практического аспекта
подготовки специалистов как на вузовском, так и на после-
вузовском этапе. Совершенствование законодательства в
сфере здравоохранения привело к жесткой регламентации
привлечения студентов к оказанию медицинской помощи
пациентам. Высокие риски осложнений при выполнении
медицинских манипуляций, ограничения правового харак-
тера создали условия, когда симуляционно-тренинговые и
дистанционные технологии обучения становятся одними из
самых важных в процессе профессионального образования.
Широкое применение в медицинском образовании раз-
витых стран симуляционных методов обучения позволило
поставить отработку практических навыков медицинских
работников на качественно новый уровень без угрозы жизни
и здоровью пациентов.

При статистическом анализе результатов анкетирования
врачей амбулаторно-поликлинических и стационарных
учреждений Псковской области (n=96) по вопросам, связан-
ным с дополнительным профессиональным образованием,
мы видим растущий интерес медицинских работников раз-
личных специальностей к обучению персонала с приме-
нением имитационных методов и дистанционных технологий
(2013 год- 55,6%, 2014 год- 64,6%), при этом подавляющее
большинство респондентов (97,5%) указали, что испытыва-
ют необходимость в повышении квалификации чаще, чем
1 раз в 5 лет. Положительный момент состоит в том, что

мотивацией к обучению является не только необходимость получения/подтверждения сертификата специалиста, но и желание получить современные знания с использованием новых образовательных технологий.

При принятии решения о создании в 2014 году регионального симуляционного центра на базе Псковской областной клинической больницы ставка была сделана на необходимости сконцентрировать все дорогостоящие медицинские симуляторы, тренажеры и муляжи для коллективного использования в интересах студентов Псковского государственного университета, Псковского медицинского училища, врачей- интернов. Подразделениями центра являются симуляционный класс, конференц - зал с проекционным оборудованием и компьютерный класс на 12 рабочих мест с выходом в Интернет для онлайн- тестирования. С учётом перспективы перехода с 2016 года на обязательную аккредитацию медицинских работников, данный проект сможет помочь практическим врачам подготовиться к аккредитации. Также за последние годы активизировался интерес к программам по первой помощи с использованием симуляционного оборудования для немедицинского персонала.

Оснащение класса включает манекены- симуляторы целовека по уходу за больными, проведению медицинских процедур, по отработке базового реанимационного комплекса, расширенной сердечно-легочной реанимации при стандартных ургентных состояниях, позволяющие отслеживать качество выполнения реанимационных приёмов, тренажеры для обучения аскультации сердца и легких, интерактивный ЭКГ- симулятор, расходные материалы, профессиональное медицинское оборудование, в т.ч. электрокардиографы, дефибриллятор и пр.

Таким образом, можно заключить, что создание регионального симуляционного центра является востребованным и перспективным. Основными направлениями его деятельности будет углубленное освоение практических навыков студентами, интернами, ординаторами, а также оценка профессиональной подготовленности и подтверждение соответствия квалификации врачей- специалистов.

ОТРАБОТКА НАВЫКОВ ОКАЗАНИЯ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ В СИМУЛЯЦИОННОМ ЦЕНТРЕ

Тема: Неотложная помощь, реанимация, анестезиология
Опубликовано: 10 февр. 2015
Автор(ы): Перепелица С.А.1,2 , Лигатюк П.В.2, Корнев С.В. 2,Князева Е.Г.2
Город: Москва, Калининград
Учреждение: 1-НИИ Общей реаниматологии им. В.А. Неговского, 2- БФУ им. И. Канта

Важным разделом симуляционного обучения врачей-интернов/ординаторов является формирование клинического мышления и отработка навыков оказания помощи при критических состояниях.

Одним из оптимальных вариантов является работе на работе - симуляторе «МЕТИмэн», который разработан с учётом новейших достижений медицинской симуляции. В симуляторе заложены клинические сценарии, в том числе описание места действия, например, приемный покой больницы, состояние пациента, необходимое оборудование и медикаменты. Робот наделён необходимыми функциями, моделирующие реального пациента (различные виды дыхания, характеристики пульса, голос), он обладает автоматической реакцией на внешние воздействия (введение медикаментов, подача кислорода и т.д.), манипуляции. В программе заложена фармакологическая библиотека, что позволяет роботу реагировать на введение препаратов. При запуске определённого сценария у манекена выставляются параметры, соответствующие данному заболеванию или неотложному состоянию. Дальнейшее развитие сценария происходит автоматически и зависит от ответа обучающегося.

Цель симуляции - применение и закрепление полученных теоретических знаний неотложной медицины. Применение робота позволяет отработать в виртуальных условиях лечение пациентов в критических состояниях. Для этого созданы сценарии симуляции: инфаркт миокарда и острый коронарный синдром, тромбоэмболия лёгочной артерии, гипертонический криз, острое нарушение мозгового крово-

обращения, шок различной этиологии, комы, судорожный синдром. Эти состояния могут инсценироваться отдельно, либо в комплексе. Накануне ординаторы получают перечень тем занятия, с целью повторения теоретических знаний. В начале занятия проводится короткое входное тестирование для определения уровня теоретической подготовки, как правило, это написание алгоритма оказания помощи. В начале инструктор зачитывает клинический случай и начинается работа в виртуальной клинике. В симуляции участвуют два ординатора. Во время симуляции ведётся видеозапись. Обучающиеся должны сформулировать предварительный диагноз, провести обследование пациента (осмотр, пальпация, аускультация), оценить данные дополнительных методов исследования (ЭКГ, показатели пульса, артериального давления, чрескожного насыщения гемоглобина кислородом, температуру и т.д.). В зависимости от полученных данных назначается лечение: препарат, доза, способ введения; различные методы кислородотерапии, в случае необходимости проведение искусственной вентиляции лёгких, сердечно-лёгочной реанимации. В конце симуляции формулируется структурированный клинический диагноз.

Важным этапом обучения является просмотр видеозаписи симуляции самими участниками. При этом они видят себя со стороны, критически относятся к своей работе, анализируют сделанные ошибки. Кульминацией является дебрифинг, который позволяет провести анализ симуляции, выделить положительные моменты в работе самими участниками и их коллегами, а также акцентировать внимание на слабые стороны в их работе. В это время молодые врачи осознают всю важность работы, понимая, что успех лечения пациента полностью зависит от профессионального мастерства врача. Наряду с этим делается акцент на формировании коммуникативных навыков, умению работать в команде, выявлению лидерских способностей в группе.

В результате освоения симуляционного курса у ординаторов сформируются общекультурные и профессиональные компетенции, которые помогут стать ему квалифицированным специалистом.

СИМУЛЯЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АККРЕДИТАЦИИ ХИРУРГОВ

Тема: Хирургия, лапароскопия
Опубликовано: 14 февр. 2015
Автор(ы): Горшков М.Д.
Город: Москва
Учреждение: Учебно-виртуальный комплекс «Ментор Медикус», Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, Москва

Современная система подготовки хирурга сконцентрирована на усвоении им теоретических основ диагностики и лечения, по окончании циклов проводится оценка приобретенных знаний. Практические навыки активно приобретаются им в ходе вузовской подготовки (кафедры оперативной, общей, факультетской и госпитальной хирургии), дальнейшее же приобретения практического мастерства ложится на плечи куратора и основывается на принципе «делай как я». Объем и уровень приобретенных навыков зависят от старательности ординатора, добросовестности куратора и клинической активности базы. Промежуточный и итоговый уровень уровня практических навыков объективно не контролируется.

Вводимая Министерством здравоохранения Российской Федерации с 2016 года система аккредитации врачей и их допуска к определенным видам вмешательств базируется на объективной оценке компетентности хирургов и, в том числе, оценке ее практической составляющей.

- Способы оценки уровня практического мастерства хирурга:
- Анализ статистических показателей (операционная активность, процент осложнений, смертности и т.п.).
 - Структурированная оценка видеозаписи вмешательства или манипуляции.
 - Экспертная оценка на практическом экзамене.
 - Объективные методы оценки мастерства.

Все перечисленные выше варианты оценки практического уровня хирурга имеют свои плюсы и минусы, однако по совокупности факторов с точки зрения объективности оценки, эффективности и экономики, на первое место вы-