

РОСОМЕД-2014, ИЗБРАННЫЕ ТЕЗИСЫ

Редакция журнала в этом году приняла решение опубликовать тезисы, присланные на Третий съезд Российского общества симуляционного обучения в медицине РОСОМЕД-2013 в данном номере, с тем, чтобы печатный вариант был доступен участникам уже непосредственно на мероприятии.

Примечания: по техническим причинам публикуются тезисы, присланные до 05 сентября 2014 года. Остальные тезисы доступны в электронной версии на сайте www.rosomed.ru. Тезисы публикуются в авторском варианте.

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ, КОНЦЕПЦИЯ, МЕНЕДЖМЕНТ СИМУЛЯЦИОННОГО ЦЕНТРА

Извлечение уроков из ошибок

Шубина Л.Б., Грибков Д.М., Горшков М.Д., Леонтьев А.В., Кузьмин С.Б. ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, УВК «Mentor Medicus», Москва

Обеспечение компетентности является лишь одним компонентом программы обеспечения качества медицинской помощи, но отнюдь не маловажным. Хорошо продуманная стратегическая программа обеспечения компетентности медицинского персонала опирается на показатели эффективности деятельности персонала, основанные на анализе практики, опыте применения технологий и совершаемых ошибок.

Все работающие в системе здравоохранения признают, что мы обязаны нашим предшественникам за поразительный прогресс, который был достигнут в нашей профессиональной жизни, во всех аспектах этой области, включая образование. Теперь у нас есть возможность отдать им огромный долг благодарности и, опираясь на прочный фундамент, который они создали, структурировать и стандартизировать систему подготовки молодых специалистов, а также сформировать практикоориентированные подходы к аккредитации специалистов и обеспечения их компетентности.

Национальный институт Медицины США в 1999 году в докладе "To Err is Human" («Человеку свойственно ошибаться») установил, что в США каждый год до 98 тысяч пациентов умирают от предотвратимых медицинских ошибок. В этом докладе утверждается, что проблема медицинских ошибок не в плохих людях в здравоохранении, а в том, что обычные люди работают в плохих системах, которые можно сделать более безопасными, обеспечивающими качество медицинской помощи. Новейшие исследования показывают еще более удручающие цифры. Так, по данным J.T. James (A New, Evidence-based Estimate of Patient Harms Associated with Hospital Care, *Journal of Patient Safety*: September 2013- V.9- Issue 3 - p 122-128) по меньшей мере 210.000 смертей ежегодно связано с предотвратимыми медицинскими ошибками. А с учетом не вошедших в исследование данных и неполных или неточных историй болезни, эту цифру следует оценивать на уровне 400 тысяч преждевременных смертей пациентов, вызванных предотвратимыми ошибками или опасными действиями медицинского персонала.

Отсутствие подготовки и опыта часто упоминается в качестве источников медицинских ошибок. Такие ситуации возможны у новичков или при использовании новой технологии, при возникновении редкого проявления, что чаще всего происходит в условиях неотложной медицинской помощи. Также в качестве причин неблагоприятных исходов может стать регулярное пренебрежение простыми правилами работы, например, недостаточная гигиена рук медицинского персонала. Неблагоприятные исходы от ошибок, как правило, не бывают изолированными. Даже если врач или медсестра делает небольшую ошибку, она должна быть выявлена прежде, чем сможет повлиять на пациента. Концепция швейцарского сыра, применяемая для анализа фатальных ошибок, заключается в слоях защиты медицинского персонала и пациента от возможных ошибок. Но в случае серии незначительных нарушений, недостаточных коммуникаций между персоналом, «кусочки сыра» могут наложиться друг на друга таким образом, что сквозь дырочки сыра пройдет стрела фатальной ошибки. Кроме того, ошибки встречаются чаще, когда создаются условия для конкуренции за внимание врача в экстренных ситуациях или в случаях недостаточной дисциплины персонала даже в качественно организованной системе оказания медицинской помощи.

Очевидно, что возлагать всю вину только на систему – не конструктивно. Поэтому мы считаем, что необходимо особым образом обращать внимание медицинского персонала на факторы,

приводящие к системным ошибкам. Обеспечение компетентности является лишь одним компонентом программы обеспечения качества медицинской помощи, но отнюдь не маловажным. Хорошо продуманная стратегическая программа обеспечения компетентности деятельности персонала, основанные на анализе практики, опыте применения технологий и совершаемых ошибок.

Медицинское обслуживание по уровню опасности для потребителя услуг часто сравнивают с авиацией, но в отличие от медицинского персонала экипаж воздушного судна в гораздо большей степени подвергается негативному воздействию вместе с пассажирами в случае собственной ошибки, да и скрывать подобные факты в авиации, по целому ряду причин, затруднительно. Поэтому именно в авиации традиционно уделяется особое внимание непрерывному обучению с акцентом на симуляцию и командные тренинги.

В учебно-виртуальном комплексе «Ментор Медикус» начали тоже проводить симуляционные тренинги по неотложным ситуациям для медицинского персонала в смоделированной среде. Отличительной особенностью такого тренинга является то, что его участниками являются разные категории медицинского персонала одной или различных медицинских организаций. В ходе тренинга создаются условия, где участникам предлагается выполнить профессиональные обязанности так, как если бы они находились на своём рабочем месте. Обязательным компонентом таких занятий, помимо самого выполнения, является разбор рабочего эпизода – дебрифинг. Дебрифинг проводится в определенной последовательности с обязательным использованием видеозаписи эпизода.

План проведения дебрифинга необходим для того, чтобы в ходе разбора не упустить обсуждение всех факторов, приведших к достигнутому участниками результату. Даже если действия выполняются предельно верно, без ошибок, такой разбор всё равно необходим для того, чтобы выяснить, осознанно ли соблюдал персонал необходимые правила и действовал по алгоритмам или в конкретном примере это была счастливая случайность.

Первый опыт, в ходе которого прошли обучение 68 специалистов одного из московских медицинских учреждений, указывает на высокий интерес к формату таких занятий. Сотрудники УВК «Ментор Медикус» по своему радуются, когда запланированные ошибки совершаются в смоделированной среде – значит после разбора и повторных тренингов, в реальной практике их станет меньше. Как утверждается в докладе "To Err is Human", научить работать человека без ошибок невозможно, но научить правильно реагировать на такие ситуации вполне по силам, приложив общие усилия как обучающихся, так и обучаемых.

Опубликовано онлайн: 16.05.2014

Взаимное обучение

Свистунов А.А., Фомин В.В., Шубина Л.Б., Грибков Д.М., Горшков М.Д. ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, УВК «Ментор Медикус», Москва

Наличие системы мотивации преподавателей и обучающихся совместно с объективной оценкой смогут стать инструментом для повышения качества образования.

Организаторы системы подготовки должны понимать, что в сегодняшней ситуации у людей не просто появилась возможность самостоятельно принимать решения о выборе профессии, вуза, рабочего места и т.д., но это стало и необходимым в их жизни. Как это ни парадоксально, многие студенты не готовы пользоваться данными правами, и продолжают ждать, когда родители выберут для них вуз, тот, в свою очередь, наполнит их знаниями и обеспе-

чит высокооплачиваемым рабочим местом. А работодатели в один голос заявляют, что не довольны подготовкой большинства выпускников, потому что хотят видеть в своих организациях не просто специалистов с багажом знаний, а активных, гибких и целеустремленных «прогрессоров», которых не надо постоянно подгонять и заставлять.

Требования к повышению качества профессиональной подготовки специалистов с медицинским образованием заставляют искать рациональные решения, отлаживать систему их обучения. В структурах многих медицинских вузов Российской Федерации существуют, так называемые фантомные центры практической подготовки или симуляционные центры, где имитируется будущая профессиональная деятельность. Роль пациентов при этом выполняют высокотехнологичные роботы. Выделение отдельной структурной единицы подобной коучинг-центру «Учебная виртуальная клиника «Ментор Медикус» Первого МГМУ им. И.М. Сеченова является инновационным проектом в Российской Федерации и целесообразно с позиции использования междисциплинарной интеграции, реализации компетентного подхода в обучении и развития системы непрерывного медицинского образования. Преимущество «Ментор Медикус» в том, что эта структура позволяет еще на этапе обучения освоить техники и способы практической деятельности.

Одним из препятствующих факторов внедрения инновационных технологий в процесс обучения является недостаточная мотивация обучающихся, которая выражается в пассивности на занятиях, не использовании возможностей факультативов, отсутствии перспективного видения использования знаний и умений по отдельным темам, не желании приобретать компетентность, а ориентированности только на получение оценки.

Смена устройства общества – переход на рыночные (свободные) отношения требует такого же отношения и к организации учебного процесса.

В коучинг-центре «Учебная виртуальная клиника «Ментор Медикус» Первого МГМУ им. И.М. Сеченова с самого начала его существования были созданы условия для самообучения студентов, но желающих было не много. Пока не появился элемент – объективный экзамен, пройти который без нужной подготовки стало не возможным! Весной 2012 года издан приказ Минздрава России о порядке допуска лиц, не завершивших освоение основных образовательных программ высшего медицинского образования к осуществлению медицинской деятельности на должностях среднего медицинского персонала. Приказ позволяет решать сразу две задачи: восполнить дефицит среднего медицинского персонала и дать реальную практику будущим врачам, пока они заканчивают своё основное обучение.

В результате первых попыток проведения такого экзамена в нашем Центре выявилось, что практическая подготовка большинства студентов по дисциплине «Уход», не соответствовала необходимому уровню из-за того, что они считали её не профильной для профессии будущего врача. Из всего количества студентов, заявивших о желании пройти испытание этого специального экзамена в 2012 году прошли только 6%.

После этого эпизода большое количество студентов попросило организовать для них дополнительную подготовку перед сдачей экзамена.

Было принято решение обеспечить потребность в преподавателях, для дополнительного обучения большого количества студентов, за счет самих студентов. И организовать это обучение в формате контролируемой самоподготовки. Для чего в нашем Центре учебной виртуальной клиники «Ментор Медикус» развернута система тьюторства. Когда Центр берёт на себя обязательство организовать подготовку тьюторов из числа активных студентов по интересующим их модулям, а они в свою очередь берут на себя обязательство после прохождения обучения проводить занятия по этим модулям со всеми желающими студентами.

Благодаря их деятельности процент студентов успешно сдавших экзамен на замещение должности среднего медицинского персонала с 6% в 2012 году выросло до 23% в 2013. При этом, процент сдавших экзамен от всех прошедших, хотя бы одно занятие с тьюторами, составил 69%, а среди самих тьюторов – 100%.

В целом идея совершенно справедливая: обучая других, начинаешь лучше понимать сам. Обучение друг друга развивает и уважение к преподавательскому труду в целом.

Наличие системы организованной самостоятельной работы студентов в виде тьюторства стало способствовать внедрению инновационной технологии симуляционного обучения, а также является фактором повышения мотивации обучающихся.

Опубликовано онлайн: 16.05.2014

Объективизация педагогического контроля

Свистунов А.А., Шубина Л.Б., Грибков Д.М., Холотов М.В., Четчин Е.В. ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, УВК «Ментор Медикус», Москва

Наличие системы мотивации преподавателей и обучающихся совместно с объективной оценкой смогут стать инструментом для повышения качества образования.

Система оценивания освоения образовательных программ учащихся – важнейший элемент образования. Необходимость оценивания результатов обучения отмечают все участники образовательного процесса: управленцы, преподаватели, обучающиеся, работодатели.

Эффективность используемой системы учета оценок зависит от целей её использования, от наличия автоматизации учета и от объективности самой оценки.

Повысить объективность педагогической оценки возможно, если результаты измерений обрабатывать математическими методами и сопровождать характеристиками точности измерений, валидности и надежности. Такие системы успешно применяются при компьютерном тестировании, которое в основном направлено на оценку знаний и умственных умений. Внедрение системы симуляционного (имитационного) обучения в сфере здравоохранения позволяет его использовать для объективной оценки не только знаний, но и уровня практического мастерства.

Необходимость в такой оценке целесообразна для новичков – прежде, чем их допустить к дальнейшему обучению (работе) в клинике, а также для практикующих специалистов с целью подтверждения соответствия их действий современным стандартам медицинской деятельности. При этом практикующих специалистов можно оценивать и в ходе их профессиональной деятельности, за исключением редко встречаемых ситуаций.

Для объективности целесообразно использовать конкретные критерии или несколько одновременно работающих экспертов, чтобы их измерения подвергнуть математической обработке.

Существуют разные подходы к измерению уровня сформированности мануального профессионального умения. В Учебном виртуальном комплексе «Первого меда» коучинг-центре «Ментор Медикус» создается система, где мнение отдельных экспертов сводится к нулю. Учитывается только коллективное мнение экспертов при разработке листа экспертного контроля, в нем четко и недвусмысленно описывается, что должен продемонстрировать кандидат. Во время проведения процедуры контроля, действия кандидата регистрирует в листе экспертной оценки сотрудник центра с функциями не эксперта, а хорошего секретаря. Дополнительно для избегания конфликтных ситуаций действия кандидата записываются на видео и хранятся в базе данных.

Для задач видеорегистрации в помещениях Центра применяются поворотные сетевые видеокамеры. Характеристики используемых сетевых видеокамер – это высокое разрешение и возможность PTZ-управления из операторской. Двухнаправленная передача аудиосигнала обеспечивается комплектом внешнего микрофона и комплектом активных колонок, которые подключаются к соответствующим интерфейсам сетевой видеокамеры. Ключевое преимущество применения технологий сетевого видеонаблюдения заключается в возможности использования для работы системы существующей в Центре кабельной инфраструктуры и активного оборудования локальной вычислительной сети (ЛВС).

Все документы о результате аттестации сохраняются с целью проведения различных процедур управленческого контроля учебного процесса. Знание о существовании базы данных результатов обучения будет дополнительно стимулировать обучающихся, а также снижать возможности для злоупотреблений со стороны лиц, принимающих экзамен (зачет).

Самое сложное при создании такого объективного экзамена – это выбор конкретного алгоритма и стандарта деятельности с однозначными критериями подтверждения этого, удовлетворяющий требованиям большинству экспертов. В идеале подобные стандарты должны создаваться на основании данных полученных медицины основанной на доказательствах (МОД). Но не для всех видов медицинской деятельности такие данные существуют, поэтому процесс объективизации контроля растянут во времени.

Тем не менее, создание объективного экзамена в Учебном виртуальном комплексе «Первого меда» коучинг-центре «Ментор Медикус» обеспечивается следующими тремя факторами:

- структурно и четко сформулированные требования к компетентности (доступ к тексту Листа экспертного контроля на сайте в виде «Стандарта обученности»)
- справедливые и реализуемые санкции в случае не соответ-