

УДК 378.147:61

Ж.К. Смаилова

Государственный медицинский университет города Семей

**РАЗРАБОТКА КЛИНИЧЕСКИХ СЦЕНАРИЕВ – КАК СРЕДСТВО ОРГАНИЗАЦИИ БЕЗОПАСНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ****Аннотация**

В данной статье автор рассматривает вопросы разработки клинических сценариев для организации безопасной образовательной среды в медицинском вузе. Представленная технология способствует прогнозированию и предотвращению врачебных ошибок, опасностей и рисков для пациентов, формированию у обучающихся навыков клинического мышления и работы в команде.

**Ключевые слова:** клинические сценарии, безопасная образовательная среда, стандартизированный пациент, клиническое мышление.

На современном этапе, стратегия высшего медицинского образования в нашей стране предполагает формирование профессиональной компетентности будущих специалистов, готовых и способных решать не только профессиональные задачи, но и выходить за пределы нормативной деятельности, осуществлять инновационные процессы, процессы творчества в широком смысле. Сложность обучения будущих врачей состоит в том, что обучающиеся должны полностью овладеть характером и предметом профессиональной деятельности будущего врача: оказание квалифицированной медицинской помощи взрослому и детскому населению при наиболее распространенных заболеваниях внутренних органов; оказание специализированной медицинской помощи в форме первичной медико-санитарной помощи; организация и проведение санитарно-гигиенической и противоэпидемической деятельности; формирование и развитие эффективных взаимоотношений с пациентом, родственниками пациента, коллегами, представителями социальных служб; пропаганда здорового образа жизни; осуществление и развитие организационно-экономической и управленческой деятельности организаций здравоохранения; развитие и применение принципов научной методологии и доказательной медицины; планирование научных исследований и развитие педагогических навыков; обучение на протяжении всей жизни и использование новых знаний и технологий в своей профессиональной деятельности [1, 2, с.19-27].

Поэтому обучающийся медицинского вуза должен быть полноценным участником образовательного процесса в виде моделирования будущей профессиональной деятельности, осуществление которого на практике будет способствовать формированию его профессиональной компетентности.

Для этого в нашем вузе создаются личностные клинические ситуации, в которых посредством определенного клинического сценария, актуализируются личностные функции обучающихся, накапливается опыт реализации выбранной тактики действия, клинического мышления и решения проблем. Это происходит за счет обоснования своего отношения к определенной профессиональной ситуации, в выявлении ее смысла.

Основная задача разработки таких клинических сценариев - отработка практического алгоритма действий бригады в выборе тактики лечения в различных клинических случаях, сопровождающихся различными клиническими ситуациями с использованием действующего медицинского оборудования в условиях, мак-

симально приближенных к реальным. Для этого используется робот - симулятор «iSTAN» фирмы «METI» (США). Его особенность состоит в том, что он позволяет воспроизводить самые мельчайшие нюансы человеческой физиологии, вплоть до газообмена в легких, кровотечения, выделения пота, мочи, слез и пр. в соответствии с создаваемой клинической ситуацией. По сценариям, заложенным в компьютерной программе робота обучающиеся осваивают определенные клинические ситуации, а именно направленных на формирование мотивов, профессиональных знаний, ценностных отношений, профессиональной этики, профессионально важных качеств, умений, навыков. При этом обучающиеся погружаются в обстановку, наполненную реалистичскими визуальными, звуковыми и тактильными сигналами, имеют возможность обдумывать свои действия. Использование готовых клинических сценариев освобождает преподавателя от постоянного контроля и оставляет время для непосредственного участия в разборе клинической ситуации с обучающимися. При этом изменения в состоянии пациента: появление положительной или отрицательной динамики в ходе лечения критической ситуации, зависят от правильности действий обучающихся.

В сценарии могут быть включены рентгенограммы, лабораторные данные, видеотчеты. В ряде сценариев присутствуют элементы стандартизированного пациента, т.е. ответы пациента могут быть записаны заранее и включаться в подходящее время или могут быть выражены другим человеком (студентом, резидентом, вспомогательным персоналом) с помощью микрофона. Они отвечают только на те вопросы, которые задает студент - врач. По мере действия команды ход сценария может быть переведен в следующий этап с ухудшением состояния. Команда должна провести необходимое обследование пациента, а пациент (или студент посредством микрофона) сформулировать те симптомы, которые на симуляторе нельзя симитировать (например, боль при пальпации - возгласы). Дополнительная информация (результаты ЭКГ, рентген - снимки и результаты анализов) может быть выдана только тогда, когда студент-врач ее запросит.

Сценарий может быть остановлен в любом месте, в зависимости от опыта и уровня обучения студентов.

Благодаря клиническим сценариям существует уникальная возможность проводить исследования, которые невозможно выполнить на живых людях по соображениям этики или из-за угрозы жизни, в услови-

ях, которые полностью соответствуют реальности. Клинические ситуации, которые в жизни встречаются достаточно редко, можно воспроизводить с любым необходимым количеством повторов. Еще одним преимуществом является возможность воспроизводить одни и те же сценарии в различных условиях.

С помощью клинических сценариев обучающиеся, имея теоретическую подготовку (первый этап), владея практическими навыками (второй этап) и отработав виртуальный алгоритм лечения неотложных состояний (остановка сердца, нарушения дыхания, аритмии, отравления и передозировки, метаболические нарушения и терморегуляция) попадают в симуляционную палату, где в условиях, приближенных к настоящим (реальная обстановка, реальное оборудование, манекен, самостоятельно реагирующий на его вмешательство), они путем многократного повторения и разбора ошибок добиваются совершенства своих навыков работы с оборудованием и пациентом, навыков работы в команде.

Разработанные согласно Типовым учебным программам клинические сценарии помогают обучить диагностике патологических синдромов и особенностям оказания медицинской помощи при неотложных состояниях; сформировать и усовершенствовать технические навыки при оказании неотложной помощи больным при осложненном течении заболевания; отработать коммуникативные навыки в работе с пациентами, их родителями и коллегами при оказании неотложной помощи; научить обучающегося давать объективную оценку своим действиям.

Разработка клинических сценариев подразделяются на методики с достаточно жестким сценарием и методики свободной импровизации на заданную тему. В первом случае указываются эталоны действий на каждом этапе, допускаются лишь возможные варианты состояния объекта имитации (в клинических случаях – пациента или его родственников) в зависимости от

характера действий играющих (правильных или ошибочных). Для каждого из таких вариантов также имеются соответствующие эталоны действий и формы поведения в зависимости от принимаемых последовательных решений. Во втором случае – преподаватель импровизирует в зависимости от ситуаций [3, с. 461-467, 4, с. 16-23].

Использование клинических ситуаций в образовательном процессе гарантирует повышение качества обучения основных клинических навыков и обеспечивает возможность их повторять и поддерживать на должном уровне. При моделировании клинических ситуаций происходят усвоение и актуализация профессиональных знаний, умений, навыков, становление смыслообразующих профессиональных мотивов, развитие профессионально-важных качеств, клинического мышления. Клинические ситуации позволяют достигнуть определенного уровня компетентности до применения техники или процедуры на пациентах. Оценка навыков с помощью клинических сценариев играет основную роль в определении клинической компетентности обучающихся.

#### **Литература:**

1. Концепция развития медицинского и фармацевтического образования в Республике Казахстан от 12.08.2011 № 534
2. Вартанян, В.А. Алексеев. Международное сотрудничество и развитие медицинского образования. - М., 2000. - С.19-27.
3. Scalese R.J., Issenberg S.B. Effective use of simulations for the teaching and acquisition of veterinary professional and clinical skills // J Vet Med Educ. - 2005. - Vol.32(4). - P.461-467.
4. Issenberg S.B., Gordon M.S., Gordon D.L., Safford R.E. Simulation and new learning technologies // Medical Teacher. - 2001. - №16.- P.16-23.

#### **Тұжырым**

### **КЛИНИКАЛЫҚ СЦЕНАРИЙ – МЕДИЦИНАЛЫҚ ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРНЫНДА ҚАУІПСІЗ БІЛІМ БЕРУ ОРТАСЫН ҰЙЫМДАСТЫРУ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ**

**Ж.Қ. Смаилова**

**Семей қаласының Мемлекеттік медицина университеті**

Бұл мақалада автор медициналық жоғары оқу орнында қауіпсіз білім беру ортасын ұйымдастыру үшін клиникалық сценарий жасаудың кейбір сұрақтарын қарастырады. Бұл технологиялар - дәрігерлік қателіктерді алдын-ала болжауға және болдырмау жолдарын қарастыруға, науқастар үшін қатердің алдын алуға, білім алушыларда клиникалық ой-қабілет дағдыларының және топта жұмыс істеу дағдыларының қалыптасуына мүмкіндік береді.

**Ключевые слова:** клиникалық сценарий, қауіпсіз білім беру ортасын ұйымдастыру, клиникалық ой-қабілет.

#### **Summary**

### **DEVELOPMENT OF CLINICAL SCENARIOS - AS A MEAN OF ORGANIZING A SAFE EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN MEDICAL SCHOOL**

**ZH.K. Smailova**

**Semey State Medical University**

In this article authors consider questions of development of clinical scenarios for the organization of the safe educational environment in medical school. The presented technology promotes forecasting and prevention of medical errors, dangers and risks for patients, to formation at being trained skills of clinical thinking and work in team.

**Key words:** clinical scenarios, the safe educational environment, a standardized patient, clinical thinking.