

в контакте с реальными пациентами были следствием дисциплинарного подхода обучения, так как студенты после прохождения КН-1 не стремились закрепить полученные знания и навыки, а обучение клинических дисциплин не ставило приоритетом оценку КН для закрепления и было сосредоточено только на изучении нозологий клинических дисциплин.

Далее был начат новый этап преподавания дисциплины под названием «Пациент-центрированная помощь и эффективный комплаенс», которая выбрала образовательную стратегию по интеграции КН во все дисциплины. С 2019 года обучение КН было основано на интеграции нескольких подходов обучения с применением перевернутого класса, виртуального и стандартизированного пациентов. Интеграция КН в фундаментальные и клинические науки позволяет на протяжении всего периода обучения обеспечить непрерывность и преемственность формирования КН. Все участники образовательного процесса в равной степени ответственны за развитие КН обучающегося.

#### Обсуждение

Развитие коммуникативной компетентности в медицинском образовании несомненно является актуальным направлением и за последние пятнадцать лет реализации ОП «Общая медицина» Медицинский университет Караганды применил разные подходы обучения дисциплины «Коммуникативные навыки». Анализ этапов развития коммуникативной компетентности обучающихся показал, что необходимо отойти от дисциплинарного подхода обучения и интегрировать развитие коммуникативных навыков во все дисциплины через регулярный мониторинг/контроль знаний и умений достигнутых результатов на каждом этапе обучения.

#### Выводы

Таким образом, тотальная интеграция КН в ОП на протяжении последних трех лет продемонстрировала свою эффективность, которая измеряется итоговым контролем через ОСКЭ на всех этапах обучения и государственной независимой экзаменацией выпускников.

*Материал поступил в редакцию 07.09.2022*

*Received September 07, 2022*

### **Симуляционные технологии — эффективный метод обучения оказанию помощи при акушерских кровотечениях**

#### **Simulation Is an Effective Method for Teaching Obstetric Hemorrhage Care**

Панова И. А., Малышкина А. И., Рокотьянская Е. А., Салахова Л. М.

Panova I. A., Malyskhina A. I., Rokotyanskaya E. A., Salakhova L. M.

Ивановский научно-исследовательский институт материнства и детства имени В.Н. Городкова, г. Иваново, Российская Федерация

Ivanovo Research Institute of Motherhood and Childhood named after V. N. Gorodkov, Ivanovo, Russian Federation

DOI 10.46594/2687-0037\_2022\_3\_1505

#### Аннотация

Проведен анализ качества симуляционного обучения 72 врачей акушеров-гинекологов по теме «Акушерские кровотечения». Качество выполнения навыка оценивалось по анализу тест-карт самооценки квалификационных возможностей врача. Анализ результатов показал, что качество овладения практическими навыками обучающимися достоверно улучшается при использовании симуляционных технологий.

#### Annotation

The analysis of the quality of simulation training of 72 obstetrician-gynecologists on the topic "Obstetric bleeding" was carried out. The quality of skill performance was assessed by analyzing test cards for self-assessment of the doctor's qualifications. Analysis of the results showed that the quality of mastering practical skills by students significantly improves when using simulation technologies.

#### Актуальность

Симуляционные технологии прочно внедрены в систему подготовки ординаторов и постдипломного обучения врачей акушеров-гинекологов как одно из средств оптимизации и повышения качества учебного процесса. Ключевыми преимуществами симуляционных технологий являются обучение без вреда пациенту в реалистичных условиях, неограниченное число повторов, отработка алгоритма действий при urgentных состояниях, объективная оценка достигнутого уровня профессиональной подготовки каждого специалиста. Для полноценного освоения практических навыков учебный процесс должен максимально реалистично имитировать патологическое состояние пациента и клиническую обстановку. Акушерские кровотечения относят к предотвратимым ситуациям, однако они остаются лидерами среди причин акушерских трагедий. Отмечается тенденция к росту кровотечений, связанных с отслойкой нормально расположенной плаценты, аномальной инвазией плаценты, нарушением состояния гемостаза. Такая ситуация на практике требует от врача быстрого и четкого выполнения алгоритмов оказания медицинской помощи, правильного определения объема кровопотери, расчета инфузионной, гемостатической и утеротонической терапии, правильного выполнения акушерских операций, причем все действия должны выполняться одновременно в условиях ограниченного времени. Залогом успеха в лечении кровопотери в акушерстве являются единый методологический подход и командная работа врачей различных специальностей: акушеров-гинекологов, анестезиологов-реаниматологов, трансфузиологов. Современные требования обучения акушера-гинеколога включают удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей специалиста, обеспечение высокой квалификации

в современных условиях лечебной деятельности, а также совершенствование профессиональных компетенций по изучаемой теме. Анализ теоретических знаний и оценка практических навыков у врачей акушеров-гинекологов после проведения цикла повышения квалификации с использованием симуляционных технологий проводятся постоянно и показывают достоверное улучшение этих показателей. Контроль знаний и навыков обучающихся осуществляется с использованием тестов, чек-листов. Одним из способов, позволяющих оценить эффективность обучающего процесса, является самооценка врачом возможности выполнения практических навыков при определенной патологии.

#### Цель

Целью нашего исследования стала оценка эффективности стандартных модулей имитационного обучения по теме «Акушерские кровотечения» врачами акушерами-гинекологами с использованием карт самооценки выполнения практических навыков.

#### Материалы и методы

Проведен анализ качества обучения 72 врачей акушеров-гинекологов, прошедших циклы повышения квалификации на базе кафедры акушерства и гинекологии, неонатологии, анестезиологии и реаниматологии ФГБУ «Ив НИИ М и Д им. В. Н. Городкова» Минздрава России с использованием тест-карт самооценки выполнения навыков при акушерских кровотечениях. Анонимное анкетирование проводилось до и после освоения темы. Врачам предлагалось оценить свои навыки по теме «Акушерские кровотечения» по шкале от 1 до 10 баллов. Статистический анализ полученных данных проводился в пакете прикладных лицензионных программ: Microsoft Office 2010, Statistica for Windows 6.0. Количественное описание величин производилось в виде медианы с указанием 25-го и 75-го перцентилей (Me (Q25%–Q75%)). Проверка данных на нормальность распределения осуществлялась с помощью критериев Колмогорова и Шапиро–Уилка. Достоверность различий между показателями оценивалась по непараметрическому критерию U (Манна–Уитни). Как статистически значимый расценивался уровень  $p < 0,05$ .

#### Результаты

Проведенный анализ тест-карт самооценки квалификационных возможностей врача установил достоверное увеличение уровня самооценки у врачей акушеров-гинекологов после цикла повышения квалификации с использованием симуляционных технологий по теме «Акушерские кровотечения» по всем практическим навыкам. Среднее количество баллов самооценки навыков оценки кровопотери составило 6 (5–8) баллов до цикла и 9 (9–10) баллов после цикла повышения квалификации ( $p = 0,001$ ). Самооценка навыков расчета инфузионной терапии при акушерском кровотечении достоверно увеличилась с 5 (4–7) до 10 (8–10) баллов ( $p = 0,001$ ); при проведении УБТ — в два раза по сравнению с исходной и составила 10 (8–10) баллов против 5 (3–7) до цикла обучения ( $p = 0,001$ ).

Самооценка навыков наложения гемостатических компрессионных швов на матку и перевязки маточных сосудов возросла более чем в два раза после обучения и составила 9,5 (7–10) баллов по сравнению с 4 (0–7) баллами до цикла ( $p = 0,001$ ). Исходная самооценка применения такого редкого навыка, как дистальный компрессионный гемостаз, была самой низкой из всех анализируемых и составила 4 (1–6) балла, тогда как после прохождения обучающего тренинга ее значение возросло до 9 (5–9) баллов ( $p = 0,001$ ). Сумма баллов самооценки по выполнению комплекса мероприятий при акушерском кровотечении достоверно увеличилась после цикла обучения и составила 9 (8–10) баллов по сравнению с исходной — 7 (5–8) баллов ( $p = 0,001$ ). Нами было установлено достоверное увеличение уровня самооценки возможности выполнения всех изучаемых навыков как у молодых врачей ( $p = 0,001$ ), так и у врачей со стажем более 10 лет ( $p = 0,001$ ), что говорит об эффективности применения цикла у врачей с разным уровнем подготовки.

#### Выводы

Проведенный анализ самооценки выполнения навыков врачами акушерами-гинекологами показал высокую эффективность симуляционных технологий при обучении оказанию помощи при акушерских кровотечениях, реализуемых в рамках программы повышения квалификации на кафедре акушерства и гинекологии, неонатологии, анестезиологии и реаниматологии ФГБУ «Ив НИИ М и Д им. В. Н. Городкова» Минздрава России.

*Материал поступил в редакцию 07.09.2022*

*Received September 07, 2022*

### **Формирование новых компетенций врачей-кардиологов с помощью симуляционных технологий**

#### **Formation of New Competencies of Cardiologists Using Simulation Technologies**

Каминская Т. В., Борушко О. С.

Kaminskaya T. V., Borushko O. S.

«Республиканский клинический центр» Управления делами Президента Республики Беларусь, г. Минск, Республика Беларусь

“Republican Clinical Center” of the Administrative Department of the President of the Republic of Belarus, Minsk, Republic of Belarus

DOI 10.46594/2687-0037\_2022\_3\_1508

#### Аннотация

Представлена информация об образовательных симуляционных программах, реализуемых на базе образовательного симуляционного центра государственного учреждения «Республиканский клинический медицинский центр» Управления делами Президента Республики Беларусь для формирования новых компетенций врачей-кардиологов «Чреспищеводная эхо-