

378.147.88:614.23:617.3+159.923.2

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД К ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ В ОРДИНАТУРЕ

С. А. ЕРОФЕЕВ, Л. Б. РЕЗНИК, Е. В. ЛОПАНОВА

ФГБОУ ВО Омский государственный медицинский университет Минздрава России, Омск

Информация об авторах:

Ерофеев Сергей Александрович – профессор кафедры травматологии и ортопедии ФГБОУ ВО «ОмГМУ Минздрава России», д.м.н., профессор, e-mail: esa_mcvto@mail.ru

Резник Леонид Борисович – зав. кафедрой травматологии и ортопедии ФГБОУ ВО «ОмГМУ Минздрава России», д.м.н., профессор, e-mail: omsktravma@mail.ru

Лопанова Елена Валентиновна – зав. кафедрой педагогики и психологии ДПО ФГБОУ ВО «ОмГМУ Минздрава России», д.п.н., доцент, e-mail: evlopanova@gmail.com

В статье представлен опыт организации самостоятельной работы на кафедре ортопедии и травматологии ФГБОУ ВО ОмГМУ как основы включения врачей-ординаторов в систему непрерывного медицинского образования в контексте компетентностного подхода к обучению. Продуманно организованная самостоятельная работа, включающая разработку алгоритма оказания помощи пострадавшему, подбор современных ортопедических конструкций, решение кейсов, курацию больных как виды самостоятельной деятельности врачей-ординаторов оказывает серьезное влияние на глубину и прочность знаний обучающихся, на темп освоения учебного материала. Мотивационное и технологическое обеспечение самостоятельной аудиторной и внеаудиторной познавательной деятельности позволяет врачам-ординаторам успешно осваивать практические навыки клинической диагностики, алгоритм этапного оказания специализированной помощи пострадавшему.

Ключевые слова: компетентностный подход, самостоятельная работа обучающихся, модульная технология, методы контроля самостоятельной работы.

В настоящее время в медицинской практике происходят существенные изменения, которые затрагивают сам характер и содержание деятельности врача. Эта деятельность выходит за пределы традиционных профессиональных задач сохранения жизни больного и его трудоспособности. Все более актуальными становятся вопросы обеспечения качества жизни пациентов. Это, в свою очередь, выдвигает на первый план проблему удовлетворенности населения качеством оказания медицинской помощи.

Профессиональная компетентность врача формируется на основе базисных медицинских навыков, научного знания и морального развития. Ее главными компонентами являются способность приобретать и использовать знания, интегрировать их с помощью клинического мышления, а также реализовывать и передавать их в процессе коммуникации с пациентами и коллегами, руководствуясь этическими принципами.

Курс на модернизацию образования в системе высшей школы России и стремительный прогресс медицинских технологий вызывают необходимость поиска новых эффективных методов обучения [4–7]. В условиях увеличения дидактического объема учебного материала, нарастающего потока научно-практической информации по предмету возрастает доля самостоятельной работы обучающихся. Планирование и организация самостоятельной работы являются одним из наиболее слабых мест в практике высшего образования в условиях современной образовательной ситуации (диверсификация высшего образования, введение новых образовательных стандартов, внедрение системы педагогического мониторинга, формирование симуляционных отделов и т.д.) [5, 8]. Постоянное внедрение в повседневную практику новейших медицинских технологий требует совершенствования подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре. Необходимо гармоничное сочетание фундаментальных знаний с основами диагностики и лечения травм и заболеваний опорно-двигательной системы.

Таким образом, целью нашей работы стало определение характера и возможности самостоятельной деятельности клинических ординаторов кафедры травматологии и ортопедии ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» (ФГБОУ ВО ОмГМУ Минздрава России) как средства самостоятельного овладения профессиональными компетенциями.

Объектом исследования определена самостоятельная деятельность ординаторов кафедры травматологии и ортопедии в системе подготовки кадров высшей квалификации – ординатуре.

Эффективность обучения врачей-ординаторов зависит от гармоничного сочетания фундаментальных знаний с основами диагностики и лечения травм и заболеваний опорно-двигательной системы. При этом должна соблюдаться рациональная преемственность между традициями и новациями в образовательных технологиях, которые должны быть непрерывными, эффективными, конкурентоспособными и базироваться на основе современных стандартов качества.

Для адекватной подготовки клинических ординаторов на кафедре травматологии и ортопедии ГБОУ ВПО ОмГМУ на основе федеральных государственных стандартов подготовлены рабочие программы по специальности «Травматология и ортопедия». Содержание программ подразделено на модули, то есть узкие разделы специальности. Модульная технология построения учебного процесса на кафедре направлена на решение двух взаимосвязанных проблем: содержания и организации обучения, т.е. управление процессом обучения.

Управление содержанием обучения включает в себя соблюдение с определенной корректировкой как учебных программ и планов, так и тематики и содержания семинарских занятий с учетом преемственности между традициями и новациями в образовательных технологиях. Управление процессом обучения включает организацию педагогического процесса, направленного на совершенствование самостоятельной активной работы клинических ординаторов, умение применять полученные зна-

ния на практике. Все это позволяет формировать конкурентоспособного, мыслящего и подготовленного к профессиональной деятельности врача травматолога-ортопеда.

На кафедре травматологии апробирована современная система организации самостоятельной работы клинических ординаторов. Основным принципом организации самостоятельной работы стал переход от формального выполнения определенных заданий при пассивной роли обучающегося к познавательной активности с формированием собственного мнения при решении поставленных проблемных вопросов и задач. Для организации аудиторной самостоятельной работы используются задания следующих видов:

1. В рамках разработанной модульной технологии для получения и усвоения необходимых теоретических знаний по избранной специальности, наряду с лекционным курсом регулярно проводятся активные семинарские занятия, в подготовке к которым главенствующая роль отводится самостоятельной работе клинических ординаторов. На каждую тему семинара назначается ответственный исполнитель. В его задачу входит подготовка доклада-презентации, в которой должно быть отражены топографо-анатомические особенности поврежденного сегмента, этиологические факторы, приводящие к травме или заболеванию, патогенез повреждения костей и суставов, механизмы смещения отломков и развитие морфологических изменений в тканях, современные (общепринятые) классификации, клинические симптомы, объективные методы диагностики и критерии оценки повреждения или стадийности заболевания. Исполнителем в алгоритм оказания помощи пострадавшему должно быть включено этапное оказание экстренной, неотложной и плановой специализированной помощи. Показаны варианты консервативного лечения, представлены методы остеосинтеза поврежденных костей, с иллюстрацией моделей современных металлоконструкций для интрамедуллярного и накостного остеосинтеза, а также компоновок аппарата Илизарова. Все остальные слушатели должны отразить в реферативной форме, в своих конспектах со схематическим изображением различных вариантов переломов, вывихов. Должны быть показаны особенности смещения отломков в зависимости от уровня перелома и точек прикрепления мышц поврежденного сегмента. Это позволяет им на основании самостоятельной работы с глубокой проработкой изучаемых вопросов хорошо знать содержание изучаемой темы и ее теоретические аспекты. Таким образом, при изучении темы все слушатели могут участвовать в обсуждении вопросов, и с профессиональной точки зрения, с адекватным пониманием, проводить разбор клинических примеров и решать ситуационные задачи.

2. Решение ситуационных задач. Целями самостоятельной работы над ситуационными задачами являются отработка навыка анализа клинической ситуации, данных инструментального и лабораторного исследования, выделение ведущего клинического синдрома, постановка диагноза в форме протокола его обоснования, обоснование алгоритма оказания экстренной, неотложной и плановой специализированной помощи пострадавшим. На кафедре создан банк компьютерных образовательных программ, позволяющих изучать рентгенологические изображения с различными переломами опорно-двигательной системы, имеется банк ситуационных задач. Контроль за вы-

полнением этой формы самостоятельной работы осуществляется в виде опроса, ролевой игры или в письменной форме.

3. Задания в форме кейсов. В нашей стране кейс-метод (метод анализа ситуаций (прецедентов)) активно развивается, однако его применение сдерживает отсутствие базы кейсовых заданий [7, 8]. Настоящая работа является первой попыткой обобщения и анализа практики создания и использования кейс-метода в процессе подготовки специалистов в области травматологии и ортопедии. На кафедре создается современная база кейсовых заданий для клинических ординаторов. Основными источниками сюжетов, проблем и фактологической базой для написания кейсов по медицине и травматологии, в частности, являются истории болезни, карты больных, лучевые изображения, протоколы операций и т.д. Необходимо подчеркнуть, что кейсы, используемые в курсе обучения должны базироваться на «местном» материале, так как ссылка в кейсе на знакомую клинику, аппаратуру, клиническую или жизненную ситуацию и т.д. вызывают большой интерес у учащихся. Клинические ординаторы чувствуют себя увереннее, если они хорошо знают среду и контекст, в котором происходят события, описанные в кейсах. Сотрудниками кафедры разрабатывается схема-алгоритм создания и оформления кейсов по травматологии и ортопедии.

4. Важнейшим этапом подготовки специалиста является приобретение практических навыков клинической диагностики, определения достоверных и вероятных симптомов, выявляемых с помощью дополнительных объективных методов исследования, в том числе инвазивных. Для этого в распоряжении кафедры в клиниках города имеются различные профильные отделения, имеющие определенную лечебную специализированную направленность: травма длинных трубчатых костей, повреждения и заболевания позвоночного столба, ортопедические заболевания скелета, оказание помощи при сочетанных травмах, термических поражениях, а также оказание амбулаторной помощи ортопедотравматологическим больным. Работая в отделениях, ординаторы принимают участие в проведении консервативного и оперативного методов лечения больных. Самостоятельное изучение материала по каждому пациенту дает возможность правильной оценки выбранного метода диагностики и лечения.

Кроме того, практические навыки приобретаются на обязательных дежурствах по неотложной помощи при оказании травматологических пособий пациентам с повреждениями опорно-двигательной системы. В условиях приемного покоя, работая совместно с дежурными врачами, они осваивают методики местной анестезии, пункции суставов, блокады места перелома, приемы закрытой ручной репозиции отломков, методики вправления вывихов. Приобретают опыт первичной хирургической обработки ран, изготовления и наложения гипсовых повязок, осуществления скелетного вытяжения. При наличии хороших теоретических знаний клиническим ординаторам и интернам доверяется, под контролем преподавателей кафедры, выполнять на практике травматологические пособия, а наиболее успешные к концу первого года самостоятельного осуществляют некоторые оперативные приемы. Но что очень важно, они психологически готовы работать в разных врачебных коллективах, т.е. приобретают навык и опыт работы в команде.

5. Обязательным разделом технологии обучения является проведение обсуждений курируемых больных, анализ оказания им специализированной помощи. Обсуждение проводится в виде

дискуссий, в том числе с оценкой различных вариантов остеосинтеза. Для ориентации в этих вопросах в качестве средств визуализации используются ранее подготовленные слушателями мультимедийные презентации, снятые в отделениях операции, обучающие фильмы и пр. Обсуждение проводится на основе группового взаимодействия с распределениями ролей врачей-травматологов, оказывающих неотложную помощь с этапа первой врачебной до специализированной помощи, здесь же отрабатывается технология взаимодействия с другими узкими специалистами (нейрохирургами, торакальными, общими хирургами, реаниматологами и пр.) при наличии сочетанной или комбинированной травмы. Подготовка клинического наблюдения. В ежедневной клинической практике травматологов ортопедов встречаются интересные, поучительные, редкие или типичные клинические случаи. Создание базы клинических случаев по разделам травматологии и ортопедии руками самих клинических ординаторов способствует освоению практических навыков и становится важным этапом профессионального становления специалистов.

6. Важное значение имеет стимуляция профессиональной мотивации клинических ординаторов в процессе обучения. Следует сказать, что мотивация к познанию травматологии и ортопедии начинается в период вузовского обучения, когда студенты участвуют в работе научного кружка, выполняют под руководством сотрудников кафедры научно-исследовательскую работу, посещают проводимые кафедрой элективы. В период постдипломного образования кафедра способствует возможности ранней специализации в выбранной профильной специальности наиболее успешным ординаторам второго года обучения. Это позволяет им в клинических отделениях освоить значительное количество новых наиболее современных лечебно-диагностических технологий и манипуляций. Научная заинтересованность ординаторов и интернов реализуется в научных исследованиях кафедры и академии, дает возможность участвовать в грантовых программах, таких «Умник», что обеспечивает разностороннее получение знаний, участие в научных конференциях, а также определенную финансовую поддержку.

7. Важнейшим разделом обучения ординаторов в соответствии с современными требованиями является практическое освоение полученных теоретических знаний в рамках симуляционного центра, с предоставлением обучаемым возможности самостоятельного выполнения технологий хирургических вмешательств в травматологии и ортопедии, включая варианты остеосинтеза при моделировании различных типов переломов на пластиковых муляжах костей, эндоскопические операции на коленном и плечевом суставе, ознакомление с общехирургическими и торакальными эндохирургическими вмешательствами. Эти виды работы вызывают у обучающихся наиболее значительный интерес. Им отводится на кафедре от 12 до 16 часов в семестре. Следует отметить, что мы считаем чрезвычайно важным аспектом этой работы обязательное сопровождение таких занятий квалифицированными сотрудниками кафедры из числа широко практикующих травматологов и ортопедов.

8. Контроль. Результативность самостоятельной работы во многом определяется наличием адекватных методов ее контроля. В своей работе мы используем все традиционные методы контроля, но особенное внимание при организации самостоятельной работы уделяется текущему контролю. Для объективной оценки теоретических знаний и практических навыков, разработана система раз-

ноуровневого тестового контроля, включающая регулярную проверку мануальных навыков кураторами отделений. Для контроля и учета выполненной ординатором работы в академии разработан «Дневник клинического ординатора». Учащимся предлагается записывать информацию о проделанной самостоятельной работы. В конце семестра по результатам работы подводятся итоги, и заполняется таблица освоения практических навыков, составленная в соответствии с действующим образовательным стандартом. Дневник подписывается преподавателем или заведующим отделением, в котором работал клинический ординатор. Ежемесячно дневники передаются куратору для проверки.

Другим важным методом контроля самостоятельной работы обучающихся является портфолио, как способ фиксирования, накопления и оценки индивидуальных достижений клинического ординатора, как за определенный этап, так и за весь период его обучения. Портфолио позволяет учитывать результаты, достигнутые учащимся в разнообразных видах деятельности, является средством обратной связи и инструментом самооценки, позволяют клиническому ординатору следить за своими успехами. Целями подготовки портфолио являются накопление информации о собственной деятельности и теоретической учебной информации, обучение систематизации сведений, развитие навыков ведения письменной документации, анализа собственной деятельности, отражением личностного развития. Методом портфолио производится индивидуальная накопительная оценка и процесса обучения, отслеживание индивидуального прогресса учащегося в его профессиональной деятельности, его способности практически применить приобретенные знания и умения.

По окончании первого года обучения ординаторы проходят аттестацию с применением тестов, проверкой навыков и индивидуальным собеседованием. По завершению учебы - выпускной трехуровневый экзамен, который включает итоговый тестовый контроль, сдачу практических навыков и углубленное собеседование.

Таким образом, основной целью и итогом обучения клинических ординаторов является выпуск молодого специалиста с формированием профессиональных компетентностей, отвечающего всем современным требованиям избранной специальности. Самостоятельная работа в современных условиях является одним из ведущих факторов подготовки специалиста. Залогом успешной организации самостоятельной работы учащихся является активное использование современных педагогических приемов обучения и компьютерной техники, введение в учебный процесс активных методов обучения. Решающая роль в организации самостоятельной работы принадлежит преподавателю, который должен работать не с ординаторами «вообще», а с конкретной личностью, с ее сильными и слабыми сторонами, индивидуальными способностями и склонностями. Особого внимания требуют вопросы мотивационного, процессуального, технологического обеспечения самостоятельной аудиторной и внеаудиторной познавательной деятельности учащихся, составляющего целостную педагогическую систему, учитывающую индивидуальные интересы, способности и склонности обучающихся.

Выводы

1. Организация самостоятельной работы на основе компетентного подхода позволяет развивать способность ординаторов

применять полученные знания на практике, решать нестандартные задачи, содействовать развитию клинического мышления.

2. Систематически проводимая самостоятельная работа (изучение учебной литературы, решение ситуационных задач, систематизация и анализ клинических наблюдений, постоянное совершенствование практических навыков) при правильной ее организации способствует получению врачами-ординаторами навыков самостоятельного освоения медицинских технологий, успешному включению в систему непрерывного медицинского образования.

3. Организация выполнения клиническими ординаторами разнообразных по дидактической цели и содержанию самостоятельных работ способствует развитию их познавательных и творческих способностей, развитию мышления.

4. При тщательно продуманной методике проведения самостоятельных работ ускоряются темпы формирования у клинических ординаторов умений и навыков практического характера, а это в свою очередь оказывает положительное влияние на формирование познавательных умений и навыков.

5. Важным условием в оптимизации организации учебного процесса в подготовке ординаторов по специальности травматология и ортопедия должно явиться наличие мощного симуляционного центра оснащенного современными тренажерами (в том числе – виртуальными) для отработки первичных практических навыков выполнения манипуляций и операций.

6. Заданиям для самостоятельной работы при изучении профессиональных дисциплин свойственно частичное или полное воспроизведение какого-либо метода наук. Эти задания должны опираться на запас ранее усвоенных теоретических знаний, практических умений и навыков, иметь четко выраженную структуру, содержать новый для клинического ординатора материал, а также обеспечивать получение обратной информации об умственных операциях и качестве выполненной работы.

Конфликт интересов

Авторы данной статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

Список литературы / References

1. *Педагогические технологии развития самостоятельной работы студента в реализации компетентного подхода в высшем образовании / А.И. Артюхина, Н.В. Иванова, В.И. Чумаков, О.Ф. Великанова, В.В. Великанов // Проблемы современного педагогического образования. 2016. № 51-5. С. 55-61*
2. *Ерофеев С.А., Лопанова Е.В. Организация самостоятельной работы клинических ординаторов на основе личностно-деятельностного подхода // Медицинский альманах. – 2013. №2 (26). С. 35–38*
3. *Ерофеев С.А., Лопанова Е.В. Организационная самостоятельная работа клинических ординаторов на основе личностно-деятельностного подхода // Медицинский альманах. – 2013; (26): p. 35–38*
3. *Образовательный процесс в медицинском вузе с учетом формирования компетенций / М.Г. Романцов, И.Ю. Мельникова, Д.Ю. Левин, Е.В. Михайлова, Н.А. Клоктунова, А.В. Романовская // Высшее образование сегодня. 2015. №3. С.29-33*
4. *Образовательный процесс в медицинском вузе с учетом формирования компетенций / М.Г. Романцов, И.Ю. Мельникова, Д.Ю. Левин, Е.В. Михайлова, Н.А. Клоктунова, А.В. Романовская // Высшее образование сегодня. 2015; (3): p.29-33*
4. *Шановалова В.А. Модульное обучение в медицинском вузе // Медицинская сестра. 2015. № 7. С. 53-54*
5. *Шановалова В.А. Модульное обучение в медицинском вузе // Медицинская сестра. 2015; (7): P. 53-54*
5. *Осадчук О.Л. Управление самостоятельной учебной работой студентов медицинского вуза. Омск: Изд-во ОмГМУ, 2015. 186 с.*
6. *Осадчук О.Л. Управление самостоятельной учебной работой студентов медицинского вуза. Омск: Изд-во ОмГМУ, 2015; 186 p.*
6. *Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии. Активное обучение. М.: Академия, 2011 г. 192 с.*
7. *Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии. Активное обучение. М.: Академия, 2011; 192 p.*
7. *Гуслова М.Н. Инновационные педагогические технологии. М.: Академия, 2011 г. 288 с.*
8. *Гуслова М.Н. Инновационные педагогические технологии. М.: Академия, 2011; 288 p.*
8. *Покушалова Л. В. Метод case-study как современная технология профессионально-ориентированного обучения студентов // Молодой ученый. 2011. № 5. Т.2. С. 155—157.*
9. *Покушалова Л. В. Метод case-study как современная технология профессионально-ориентированного обучения студентов // Молодой ученый. 2011; (5): p. 155—157.*

COMPETENCE -BASED APPROACH IN ORGANIZATION OF MEDICAL RESIDENT INDEPENDENT WORK

S. A. EROFEEV, L. B. REZNIK, E. V. LOPANOVA

Omsk State Medical Academy, Omsk

The article presents experience of independent work organization at the Department of orthopedics and traumatology FSBEI Omsk State Medical University as the basis for the inclusion of surgical residents in a system of continuous medical education in the context of the competence approach to learning. Thoughtfully organized independent work, including algorithm development aid to the victim, selection of modern orthopedic designs, case studies, and supervises patients as the independent activities of surgical residents has a serious impact on the depth and strength of students' knowledge, pace of learning material. Motivational and technological support for independent classroom and extracurricular cognitive activity allows physicians residents successfully master practical skills in clinical diagnostics, algorithm of staged emergency, qualified and specialized care to the affected.

Key words: activity-based patients approach, independent work of learners, module technology, control methods for independent work.