© Коллектив авторов, 2022 DOI 10.21886/2712-8156-2022-3-1-116-120

ПРЕПОДАВАНИЕ ТЕРАПИИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ: УРОКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Е.Ю. Пономарева, К.Д. Дорогойкина, А.П. Ребров

ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В. И. Разумовского» Минздрава России, Саратов, Россия

В статье обсуждаются особенности преподавания клинической дисциплины (госпитальная терапия) в особых условиях пандемии, возможности сочетания очной и дистанционной форм обучения, представлен опыт использования дистанционных технологий в качестве дополнения к традиционным формам преподавания клинической дисциплины. **Ключевые слова:** учебный процесс, образовательные технологии, дистанционные технологии, ситуационная задача

Для цитирования: Пономарева Е.Ю., Дорогойкина К.Д., Ребров А.П. Преподавание терапии в условиях пандемии: уроки и перспективы. *Южно-Российский журнал терапевтической практики*. 2022;3(1):116-120. DOI: 10.21886/2712-8156-2022-3-1-116-120

Контактное лицо: Ребров Андрей Петрович, aprebrov@yandex.ru

TEACHING THERAPY IN A PANDEMIC: LESSONS AND PERSPECTIVES

E.Yu. Ponomareva, K.D. Dorogoikina, A.P. Rebrov

V. I. Razumovskyy Saratov State Medical University, Saratov, Russia

The article discusses the features of teaching clinical discipline (hospital therapy) in the special conditions of a pandemic, the possibility of combining full-time and distance learning, presents the experience of using distance technologies as an addition to traditional forms of teaching clinical discipline.

Keywords: educational process, educational technologies, distance technologies, situational task

For citation: Ponomareva E.Yu., Dorogoikina K.D., Rebrov A.P. Teaching therapy in a pandemic: lessons and perspectives. South Russian Journal of Therapeutic Practice. 2022;3(1):116-120. DOI: 10.21886/2712-8156-2022-3-1-116-120

Corresponding author: Andrey P. Rebrov, aprebrov@yandex.ru

Введение

Концепция развития высшего медицинского образования, принятая в настоящее время в Российской Федерации, ориентирована на модель подготовки медицинских кадров, которая создаст необходимые условия для сохранения и восстановления здоровья населения путем предоставления гарантированного уровня медицинской помощи¹. Достаточное владение компетенциями в высшей медицинской школе служит результатом освоения образовательных программ и рассматривается как основная цель обучения [1]. При преподавании клинической терапевтической дисциплины решающее

значение принадлежит формированию профессиональных компетенций [1], содержание которых сводится к навыкам сбора информации о пациенте, её анализа, синтеза, планирования и действий, направленных на оказание врачебной помощи.

Преподавание терапии в условиях пандемии

Кафедра госпитальной терапии лечебного факультета Саратовского государственного медицинского университета осуществляет преподавание внутренних болезней, работая со студентами старших курсов и ординаторами, более 110 лет. В нынешних условиях основой образовательного процесса при реализации программ в процессе преподавания госпитальной терапии является применение педагогических средств, интегрирующих новые и тра-

¹ Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования, уровень высшего образования специалитет, специальность 31.05.01 «лечебное дело» (приложение к приказу Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 февраля 2016 г. № 95). http://fgosvo.ru/310501.

диционные образовательные технологии. Традиционные форматы образовательного процесса, такие как клинический разбор, курация пациентов, написание истории болезни, эпикризов и т.п., насыщаются и обогащаются современными возможностями (использование электронных ресурсов, элементов игрового обучения). Проблемно ориентированное преподавание, используемое в медицинском ВУЗе [2], всегда было неотъемлемой частью учебного процесса на кафедре госпитальной терапии, а его модульная организация естественным образом проистекает из самого содержания терапии как клинического направления. Методам, основанным на кейс-технологиях, т.е. анализе реальных ситуаций (клинический разбор, ситуационная задача, деловая игра и т.п. с соответствующим методическим обеспечением), отводится особое место в учебном процессе. Именно эти методы формируют базовые профессиональные врачебные компетенции: способность к квалифицированному сбору и обработке первичной информации о пациенте, диагностике, планированию дополнительного обследования, назначению лечения. Для повышения интереса к преподаваемой дисциплине и мотивации к профессиональному росту используются игровые и соревновательные формы (проведение олимпиад, деловые игры), а также активное вовлечение самих обучающихся в образовательный процесс (создание совместных пособий, иллюстративных материалов, задач и т.п.).

Ещё до наступления пандемии и особенно в её начале в профессиональном сообществе неоднократно обсуждались самые различные аспекты организации обучения в дистанционном формате, в том числе в высшей школе [3]. При этом выделяют как недостатки, так и преимущества такого формата. К преимуществам можно отнести экономию времени, сил и средств на проезд к месту обучения, возможность выбора образовательной траектории, учебного заведения, преподавателя вне зависимости от расстояния, детализации, повторов изложения материала при необходимости, т.е. освоения дисциплины в собственном темпе и повышения уровня субъектности студентов по отношению к своей образовательной траектории [4]. К недостаткам дистанционного обучения совершенно справедливо относят снижение эмоциональной составляющей образования, обеспечиваемой живым общением студента и преподавателя, студентов между собой. Это неизбежно влечет снижение мотивации, особенно у тех обучающихся, у кого она и без того была недостаточно высокой. Полноценный контроль и оценивание знаний студентов, их готовности к занятиям, степени вовлеченности каждого участника занятия также затруднительны при проведении занятий в дистанционном формате. Преподавание клинических дисциплин в дистанционном формате (в отличие от фундаментальных и гуманитарных) имеет дополнительные и очень существенные ограничения, сводящие на «нет» все преимущества такого формата. Анализируя возможности применения дистанционных технологий применительно к преподаванию терапии, можно сделать вывод, что чтение лекций, тестовый контроль и решение ситуационных задач пусть и с ограничениями, но вполне возможны в дистанционном формате. Однако формирование базовых врачебных компетенций невозможно или существенно ограничено без контакта с реальными пациентами, в связи с чем получение медицинского образования в дистанционном формате никогда всерьез не рассматривалось.

Тем не менее, педагогические технологии должны отвечать не только целям и задачам образования, но и динамично меняться в связи с требованиями времени и жизненной ситуации, что произошло в период пандемии. Пандемия коронавирусной инфекции поставила образование вообще и высшее медицинское образование в частности перед необходимостью решать совершенно новые, не известные ранее проблемы [5, 6]. Кроме эпидемических ограничений, технических трудностей обеспечения и освоения дистанционного формата обучения, кафедры, ведущие клиническое преподавание, столкнулись с дополнительными вызовами. К ним следует отнести дефицит, а иногда и полное отсутствие клинических баз (профильных пациентов и учебных помещений), необходимость для участников образовательного процесса сочетания учебы с работой в ковид-госпиталях, многочисленные случаи заражения среди студентов и преподавателей. Более чем год кафедра госпитальной терапии вынуждена была работать в условиях существенного уменьшения коечного фонда клинических баз в связи перепрофилированием терапевтического коечного фонда для оказания помощи пациентам с инфекцией COVID-19.

В этих условиях процесс освоения профессиональных компетенций врача-терапевта в процессе преподавания претерпел вынужденную трансформацию. Вследствие ограничения возможности полноценного сбора информации (курация пациентов, сбор анамнеза, физическое обследование) акценты были вынужденно смещены на формирование навыков анализа имеющейся информации, формулировку диагностических заключений, плани-

рование дополнительного обследования, назначение терапии. Особую роль сыграло использование ранее разработанных ситуационных задач, массивов тестовых заданий, иллюстративного материала и насыщение им дистанционной образовательной платформы медицинского университета. При переводе учебного процесса на длительный период времени в дистанционный формат разработанный ранее большой массив ситуационных задач был достаточно быстро трансформирован под актуальные текущие задачи образовательного процесса и явился в какой-то степени основной заменой клиническому преподаванию у постели больного, а также важным средством контроля степени усвоения базовых профессиональных компетенций. Сотрудники кафедры смогли в короткий промежуток времени оперативно «насытить» структуру образовательного портала СГМУ обширным учебным и контролирующим материалом, и в этой части образовательный процесс не пострадал. Полностью проявились преимущества дистанционных образовательных технологий в преподавании относительно нового курса функциональной диагностики. Возможность детального тщательного рассмотрения и изучения иллюстративных материалов (ЭКГ) с обсуждением в группе может быть наилучшим образом использована именно в дистанционном формате.

Работая в дистанционном формате с ординаторами, каждый преподаватель выделял часть учебного времени на обсуждение реальных клинических ситуаций, возникающих в их работе с пациентами в условиях поликлиник и ковид-госпиталей. На ежегодной конференции ординаторов «Клиническая ординатура — шаг к совершенству» кафедра госпитальной терапии инициировала обсуждение актуальных аспектов оказания помощи пациентам с коронавирусной инфекцией в профессиональном сообществе, акцентировав внимание на проблемах внутренней патологии. В текущем учебном году эта работа будет продолжена. Сотрудниками кафедры за период дистанционного обучения были подготовлены учебные пособия, доступные студентам и ординаторам на образовательном портале СГМУ.

Вместо традиционного тестирования (использование компьютерных классов, тестов на бумажных носителях) в дистанционном формате возможно исключительно написание тестов в формате онлайн. При существующих ограничениях такого метода с целью объективного контроля знаний (если не прибегать к сложным и дорогостоящим технологиям) у него есть некоторые преимущества: возможность использования встроенного в тесто-

вые задания иллюстративного материала, динамичное обновление заданий, использование тестов в большей степени не для контроля, а для пояснения.

В период пандемии мы впервые провели интеллектуальные состязания — олимпиаду для ординаторов по терапии в дистанционном формате [7]. И хотя частичных потерь, естественных для этого формата по сравнению с прежним, «очным» режимом, избежать не удалось (снижение эмоционального фона, спортивной составляющей из-за большей возможности поиска правильных ответов и т.п.), мероприятие состоялось и было высоко оценено участниками. К тому же задания конкурсов в 2020-2021 учебном году были актуализированы в соответствии с новыми реалиями и вызовами, сформированными пандемической ситуацией. Таким образом, педагогическая технология должна обладать способностью к развитию и совершенствованию в соответствии с меняющимися условиями медицинского образования.

Анализируя составные части образовательного процесса на практическом занятии по госпитальной терапии, можно сделать вывод, что традиционный формат обучения «у постели больного» предоставляет студенту и преподавателю неоценимые преимущества полноценного контакта с пациентом и возможность поэтапного решения реальной клинической ситуации с отработкой всех основных действий практической работы врача. Все недостатки и ограничения дистанционного формата обусловлены именно отсутствием такой возможности. Однако следует признать, что, помимо невозможности беседы с реальным больным и его физикального обследования, все остальные этапы врачебной работы (формулировка и обоснование диагностического заключения на основе представленной информации, планирование дополнительного обследования и обсуждение его результатов, назначение лечения) могут быть реализованы. В условиях перепрофилирования коечного фонда, существенного ограничения доступа студентов к пациентам с патологией внутренних органов в первый год пандемии указанные навыки формировались без непосредственного контакта с пациентом, при моделировании реальной клинической ситуации в дистанционном режиме.

Осознанное восприятие студентами целей обучения, необходимости приобретения определенных компетенций по окончании обучения влияет на качество образовательных результатов [4]. Для изучения оценки качества обучения по мнению обучающихся проведе-

но анонимное анкетирование 170 обучающихся (70 студентов 5 курса и 100 студентов 6 курса лечебного факультета). Опрос проведен с использованием Гугл-форм. Студентам предлагалось ответить на вопросы о качестве учебного материала, размещённого на образовательной платформе/портале СГМУ, роли и значении практических занятий в очном и дистанционном формате, оценить собственную готовность к практической работе. В ответах на вопросы использован принцип своеобразной «визуально-аналоговой шкалы», когда студент может оценить свои представления по заданному вопросу по 10-балльной системе, от 0 до 10, при этом градация оценки разъясняется в пояснении к вопросу (0 соответствует минимальному значению показателя, 10 — максимальному).

Ценность материалов образовательного портала для теоретической подготовки подавляющее большинство опрошенных студентов 5 и 6 курсов оценили от 8 баллов и выше, при этом 36% выставили максимальный балл. Высокую оценку получили и практические занятия, проводимые в дистанционном формате: основная часть опрошенных оценила их ценность в собственной теоретической подготовке свыше 7 баллов, и 51% студентов поставило максимальный балл. Многие студенты также высоко оценили и вклад дистанционных занятий в практическую подготовку (75% оценок от 7 баллов и выше), осознавая ограничения такого формата. Студенты 6 курса, имеющие возможность за два года сравнить очный и заочный режимы преподавания госпитальной терапии, все же отдают предпочтение очному обучению, как в теоретическом, так и в практическом аспекте.

На кафедре успешно реализуется балльнорейтинговая система оценки успеваемости, позволяющая, в частности, систематически работающим и дисциплинированным студентам получать автоматическую аттестацию по дисциплине. Заинтересованные студенты в полном объеме воспользовались ее преимуществами, особенно в той части, когда постоянная систематическая работа на занятии вознаграждается возможностью автоматической аттестации по дисциплине. Не случайно 58% опрошенных обучающихся считают рейтинг фактором не только объективной оценки успеваемости, но и мотивации к изучению дисциплины.

В новом курсе функциональной диагностики (преподается в течение двух лет) реализованы преимущества дистанционных технологий: высокое качество иллюстративного материала, возможность детализации при рас-

смотрении электрокардиограммы, подробного и повторного разбора трудных для интерпретации аспектов и т.п. Отрицательные черты занятий в дистанционном формате (трудности объективного контроля степени вовлеченности и знаний) вполне преодолимы, так как проведение зачетного занятия по функциональной диагностике не требует обязательного контакта с пациентами и доступа в стационар. Свыше 60% опрошенных оценили уровень собственных знаний и умений, приобретенных по этой дисциплине, от 8 до 10 баллов по 10-балльной шкале. Возможно, это не вполне соответствует действительности и отражает, скорее, эмоциональное позитивное ощущение студентов от курса, но следует отметить такую высокую самооценку как мотивирующий момент для дальнейшего более углубленного изучения дисциплины.

На вопрос о самооценке готовности к практической работе большинство выпускников и студентов 5-го курса ответили, что вполне уверены в себе. Свыше 67% оценили собственную готовность к практической работе по окончании вуза как высокую (от 8 баллов и выше).

Заключение

Безусловно, выводы, сделанные о качестве преподавания на основе мнения студентов, имеют существенные ограничения. Объективную оценку качества преподавания может дать государственная комиссия при приёме итоговой аттестации, профессиональное сообщество в процессе аккредитации, работодатель. Тем не менее, оценка обучающихся необходима, в той или иной степени может служить основой для внесения корректив в организацию и содержание педагогического процесса. Самый важный вывод, сделанный нами в процессе изучения литературы и собственного опыта преподавания, заключается в том, что не следует противопоставлять очную и дистанционную формы обучения, а использовать преимущества дистанционных технологий в качестве дополнения к традиционным при безусловном приоритете последних в подготовке будущих врачей. Необходима интеграция современных технологий в учебный процесс. Необходимо развивать и совершенствовать дистанционные формы обучения, но только как дополнение к базовым технологиям преподавания дисциплины «у постели больного».

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- 1. Романова М.М., Зуйкова А.А., Берлева С.Ю. Особенности компетентностного подхода при преподавании поликлинической терапии в медицинском ВУЗе. *Научное обозрение*. *Педагогические науки*. 2018;(6):41-45. eLIBRARY ID: 36881559.
- 2. Романцов М.Г., Мельникова И.Ю. Проблемно-модульное обучение в медицинском вузе с элементами конструктивной педагогики. Медицинское образование и профессиональное развитие. 2014;3(17):53–58. eLIBRARY ID: 22702662
- 3. Круглякова Л.В., Нарышкина С.В., Сулима М.В. Дистанционные технологии обучения в медицинском вузе. *Амурский медицинский журнал.* 2018;1-2(20-21):140-144. eLIBRARY ID: 35028492.
- 4. Российское высшее образование: уроки пандемии и меры по развитию системы. Под ред. Суханова Е.А. Томск: *Национальный исследовательский Томский государственный университет*, 2020.

- 5. Алексеева А.Ю., Балкизов 3.3. Медицинское образование в период пандемии COVID-19: проблемы и пути решения. *Медицинское образование и профессиональное развитие*. 2020;11(2):8–24. DOI: 10.24411/2220–8453–2020–12001
- Амлаев К.Р., Кошель В.И., Ходжаян А.Б., Койчуева С.М., Агранович Н.В., Ветрова И.Н., и др. Медицинский ВУЗ в условиях пандемии COVID-19: новые вызовы и выученные уроки. Медицинское образование и профессиональное развитие. 2020;11(3):176-185. DOI: 10.24411/22208453-2020-13015.
- 7. Пономарева Е.Ю., Дорогойкина К.Д., Сафарова К.Н., Ребров А.П. Олимпиада по терапии как образовательная технология и элемент воспитательного процесса в медицинском вузе. *Терапия*. 2018;7-8:12-18. DOI: 10.18565/therapy.2018.7-8.12-17

Информация об авторах

Пономарева Елена Юрьевна, к.м.н., доцент кафедры госпитальной терапии лечебного факультета, ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В. И. Разумовского» Минздрава России, Саратов, Россия. ORCID: 0000-0001-6187-7525. E-mail: ponomareva_elena1@mail.ru

Дорогойкина Ксения Дмитриевна, ассистент кафедры госпитальной терапии лечебного факультета, ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В. И. Разумовского» Минздрава России, Саратов, Россия. ORCID: 0000-0003-1765-2737. E-mail: axxxinya@mail.ru

Ребров Андрей Петрович, д.м.н., проф., заведующий кафедрой госпитальной терапии лечебного факультета, ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет им. В. И. Разумовского» Минздрава России, Саратов, Россия. ORCID: 0000-0002-3463-7734. E-mail: aprebrov@yandex.ru

Information about the authors

Elena Yu. Ponomareva, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Hospital Therapy, Faculty of Medicine, V. I. Razumovskyy Saratov State Medical University, Saratov, Russia. ORCID: 0000-0001-6187-7525. E-mail: ponomareva_elena1@mail.ru

Ksenia D. Dorogoikina, assistant lecture, Department of Hospital Therapy of General Medicine Faculty, V. I. Razumovskyy Saratov State Medical University, Saratov, Russia. ORCID: 0000-0003-1765-2737. E-mail: axxxinya@mail.ru

Andrey P. Rebrov, Dr. Sci. (Med.), professor, head of the chair of hospital therapy of general medicine Department, V. I. Razumovskyy Saratov State Medical University, Saratov, Russia. ORCID: 0000-0002-3463-7734. E-mail: aprebrov@yandex.ru

Получено / *Received*: 11.01.2022

Принято к печати / Accepted: 01.02.2022