

курса студент должен иметь представление о связи клинической патофизиологии с другими дисциплинами, о том, что такое «клиническое мышление» и для чего оно ему необходимо.

Обучающиеся должны знать механизмы формирования симптомов экстремальных и терминальных состояний и способы оказания экстренной помощи при них, алгоритмы назначения клинических и лабораторных исследований, принципы патогенетического лечения, должен уметь выбрать оптимальный алгоритм диагностики, назначить его, правильно интерпретировать данные полученных исследований, поставить диагноз, выделив ведущие симптомы и синдромы, определить тяжесть патологического процесса, после чего назначить адекватную патогенетическую и симптоматическую терапию.

Преподавателями кафедры создан презентационный курс, который состоит из 3 разделов: общая, частная и клиническая патофизиология. Каждый из разделов представлен презентациями в Power Point, которые сделаны отдельно для лекционного курса и практических занятий. Лекционный материал сочетает в себе устное изложение и демонстрацию слайд -фильмов, что дает возможность концентрировать внимание студентов на наиболее важных моментах. На практических занятиях обучающиеся решают ситуационные задачи и тесты, учатся развивать практическое клиническое мышление. Кроме того, они готовят реферативные сообщения по изучаемым темам и представляют их в виде презентаций друг другу. Студенты учатся работать с рекомендуемой литературой, интернетом, использовать наглядные материалы и грамотно и логично представлять полученную информацию. Применение технических средств обучения в учебном процессе позволяет сделать изложение учебного материала более наглядным и убедительным. В завершении курса сдается зачет. К зачету допускаются студенты, не имеющие пропусков лекций и практических занятий и текущей неуспеваемости.

Таким образом, основными видами учебной деятельности студента на курсе клинической патофизиологии являются: освоение теоретического и практического материала, решение ситуационных задач, представление реферативных сообщений на актуальные темы, входящие в программу дисциплины и сдача зачета. Преподавание клинической патофизиологии в таком формате способствует повышению интереса к изучаемой дисциплине как преподавателей, так, что самое главное, и студентов.

Список литературы

1. Безродная Г. В. Принципы компетентного подхода в медицинском образовании // Медицина и образование в Сибири: электронный научный журнал. 2008. № 2.
2. Митрофанова, К.А. Электронные технологии учета учебных достижений студентов-медиков / К.А. Митрофанова, П.В. Ивачев, К.В. Кузьмин // Высшее образование в России. 2014. № 4. С. 65–77.
3. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии. Активное обучение: учебное пособие для вузов / А.П. Панфилова. М.: Академия, 2009. 192 с.

**ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ОБРАЗОВАНИИ ВРАЧА-НЕФРОЛОГА**
Т.Ю. Лехмус, Г.Ш. Сафуанова, А.Н. Чепурная
ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, г. Уфа

Кафедра терапии и общей врачебной практики с курсом гериатрии ИДПО

Нефрология является одной из наиболее развивающихся отраслей современной медицины. Каждый год в мире разрабатывается огромное количество новых ме-

тодик по диагностике и терапии заболеваний почек. Только за последние пару лет выпущены более 10 клинических рекомендаций по различным заболеваниям почек и мочевыделительной системы, которые содержат новейшие научные и практические сведения о принципах дифференциальной диагностики и лечения. Все это требует от врачей-нефрологов ежедневного углубления своих знаний, повышения квалификации для оказания помощи населению. Одной из инноваций в медицинском образовании стало применение дистанционных образовательных и телемедицинских технологий. Каждый год появляется что-то новое: виртуальные пациенты, виртуальные микроскопы, он-лайн курсы, лечебно-диагностические консультации и много другое. Пандемия, начавшаяся в 2020 году, также внесла свои коррективы в обучение врачей, в том числе и нефрологов [3].

Есть значимые преимущества дистанционных образовательных технологий по сравнению с традиционными методами обучения, которые в зарубежной литературе описываются, как пять «А» [9]:

1. Аналитика (analytics)- возможность сбора подробной информации [7].
2. Доступ (access)- возможность получить доступ к любому электронному образовательному медицинскому ресурсу из любой точки мира и в любое время суток [8].
3. Адаптивность (adaptivity) позволяет сделать процесс обучения ориентированным на каждого конкретного обучающегося и, тем самым, более эффективным [4].
4. Оценка (assessment)- возможность формирования компетенций непрерывным и продолжительным [6].
5. Быстрая перестройка (agility) учебных планов и расширение их по мере необходимости, обеспечение коммуникации преподавателей и обучающихся [5].

Врачи-нефрологи, проходящие традиционные методы обучения на кафедре терапии и общей врачебной практики ИДПО БГМУ, приобретают знания и навыки, углубляют их в процессе получения информации, в дальнейшем реализуют их в конкретных профессиональных алгоритмах. Этот вариант обучения врачей-нефрологов вполне оправдан, в связи с тем, что практическое здравоохранение оказывает медицинскую помощь населению в соответствии с имеющимися клиническими рекомендациями, протоколами и алгоритмами МКБ. К сожалению, обучение такого плана не всегда развивает интерес и стремление к самостоятельной познавательной деятельности, а ведь именно на этих принципах и построена концепция дистанционного последипломного образования врачей.

С 11 марта 2012 г. вступили в силу изменения в закон Российской Федерации от 10.07.1992 № 3266-1 “Об Образовании”, согласно которым в образовательном процессе можно использовать электронные и дистанционные образовательные технологии [1].

В соответствии с Федеральным законом №323-ФЗ от 21 ноября 2011 года «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» процедура сертификации поэтапно сменилась процедурой аккредитации специалистов. После 1 января 2021 года осуществлять медицинскую и фармацевтическую деятельность можно будет только через процедуру периодической аккредитации (приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 22 декабря 2017 года №104н «Об утверждении сроков и этапов аккредитации специалистов, а также категорий лиц, имеющих медицинское, фармацевтическое или иное образование и подлежащих аккредитации специалистов»). Для этих целей было введено непрерывное медицинское образование (НМО)- система последипломного образования, которая обеспечивает непрерывное совершенствование знаний, навыков и умений, постоянное повышение профессионального уровня и расширение профессиональных компетенций.

Что собой представляет дистанционное обучение в системе непрерывного медицинского образования врача-нефролога? Дистантное или дистанционное образование - вариант заочной формы обучения. Применение современных ИТ- технологий дает возможность процесс обучения осуществлять на более высоком уровне. Изменяется роль обучающегося, он становится активным участником всего образовательного процесса, осуществляемого на кафедре [8]. Важно отметить, что в именно в изучении нефрологии главенствующая роль отводится принципам визуализации.

При реализации образовательных программ с использованием инновационных ИТ-технологий обучения применяются такие модели, как полностью дистанционное обучение обучающегося в формате профессиональной переподготовки (576 ч и 504 ч) и повышения квалификации (144 ч) или в рамках НМО (36 ч). Возможно, совмещать очное и заочное обучение, тогда дистанционные технологии будут применяться частично. На кафедре терапии и общей врачебной практики с курсом гериатрии ИДПО БГМУ разработано более 30 дополнительных профессиональных программ (ДПП), среди которых более 20 – программы непрерывного медицинского образования по специальности «Нефрология». Все они затрагивают актуальные проблемы современной нефрологии, объемом 36 часов, из которых 30% приходится на дистанционные образовательные технологии (ДОТ).

Внедряя ИТ-технологии в обучение, нам приходится менять методику преподавания всех дисциплин. Модернизируется построение образовательного процесса, оценка обучения и методов обеспечения качества преподавания, в связи, с чем важное значение приобретает компетентность и профессионализм преподавателя [2]. Можно сказать, что дистанционное образование расширяет и обновляет роль преподавателя, делает его наставником, который должен координировать познавательный процесс, постоянно совершенствоваться в преподавании дисциплин, повышать творческую активность и профессиональную компетентность в соответствии с новыми инновационными требованиями.

Помимо прослушивания лекционного материала, врачи-нефрологи должны осваивать и практическую часть, которая включает в себя решение ситуационных задач, тестовых заданий, разбор сложных клинических случаев, историй болезни. Большое внимание в процессе повышения профессиональной компетенции врача придается самостоятельной работе: описание конкретного случая из практики с освещением жалоб, анамнеза, данных объективного, лабораторного и инструментального обследований, обоснования диагноза и его формулировки согласно современным классификационным признакам, тактика лечения (с обоснованием выбора препарата и его дозы), рекомендации по ведению пациентов. Данная работа является своеобразным телеконсультированием со стороны преподавателя, где подробно обсуждаются вопросы обоснования диагноза, выбора тактики диагностики и лечения и прочие вопросы, которые позволяют обучающемуся более качественно оказывать помощь пациенту в дальнейшем.

Дистанционное обучение создает предпосылки к самостоятельной творческой работе слушателей. Преподаватель лишь наблюдает за ходом процесса обучения, разрабатывает и осуществляет своевременные корректирующие действия. Контроль заключается в проведении оценки уровня знаний исходно, в процессе и по окончании обучения [8]. Для реализации данной задачи создается фонд тестовых вопросов для реализации различных форм контроля знаний.

Система контроля знаний слушателей включает: исходной контроль знаний, тестовый контроль по теме и по разделу в процессе обучения, так называемый промежуточный этап и итоговый контроль [3]. Модульная система обучения не дает возможности образования «пробелов» в усвоении курса: за каждый пройденный раздел слушатель будет отчитываться перед преподавателем и только после этого мо-

жет продвигаться дальше, контроль приобретаемых знаний может быть очень детальным и практически постоянным.

Новые инновационные технологии в обучении, а именно дистанционный тип обучения делает систему оценки знаний объективными и независимыми от преподавателя, мотивирует слушателей к самостоятельному поиску решения поставленных перед ними задач с использованием Интернет-ресурсов, способствует повышению их социальной и профессиональной мобильности, социальной активности, кругозора и уровня самосознания [7,8]. Методика дистанционного обучения с использованием различных моделей позволяет реализовать для слушателя индивидуальную учебную программу и учебный план. В частности, позволить самостоятельно выбирать последовательность изучения предметов и темп их изучения.

Таким образом, внедрение дистанционных образовательных технологий актуально при организации непрерывного профессионального образования врачей, оно необходимо для повышения профессиональной компетентности специалистов. Дистанционное обучение предполагает использование современных информационных ресурсов и телекоммуникационных, интерактивных технологий, четких организационных и управленческих решений, профессионализм преподавателей и взаимодействие всех участников образовательного процесса, в том числе врачей-слушателей.

Список литературы

1. Азарьева В. В. Краткий терминологический словарь в области управления качеством высшего и среднего профессионального образования. Изд-во С.-Петербург. гос. электротех. ун-та «ЛЭТИ», 2006. 18 с.
2. Безродная Г. В. Принципы компетентностного подхода в медицинском образовании // Медицина и образование в Сибири: электронный научный журнал. 2008. № 2.
3. Белозерова Е. А. О дистанционном образовании // Дистанционное обучение в электронном здравоохранении. 2007. № 2.
4. Ивачев, П.В. Инновационные модели и технологии обучения в сфере социального и медицинского образования / П.В. Ивачев // Уральский медицинский журнал. 2010. № 6. С.107–110.
5. Ивачев, П.В. Модульная организация обучения в формате информационного взаимодействия / П.В. Ивачев // Специальное образование. 2011. № 3. С.105–110.
6. Кузьмин, К.В. Практика применения технологий elearning в ВПО: на примере медицинского и педагогического образования / К.В. Кузьмин, Л.Е. Петрова // Дистанционное и виртуальное обучение. 2014. № 11 (89). С.62–69.
7. Митрофанова, К.А. Электронные технологии учета учебных достижений студентов-медиков / К.А. Митрофанова, П.В. Ивачев, К.В. Кузьмин // Высшее образование в России. 2014. № 4. С. 65–77.
8. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии. Активное обучение: учебное пособие для вузов / А.П. Панфилова. М.: Академия, 2009. 192 с.
9. Cook D.A., Triola M.M. What is the role of e-learning? Looking past the hype. Medical Education. 2014; 48: 930–937.