

3. Шипицына, А. В. Формирование размеров головы у детей перинатального периода, детей первого года жизни и взрослых 17–21 года / А. В. Шипицына // Морфология. – 2000. – Т. 117, № 3. – С. 139–140.

4. Щербакова, Л. В. Взаимоотношение морфометрических параметров зубных дуг с размерами челюстно-лицевой области у долихоцефалов : автореф. дис. ... канд. мед.наук : 14.00.02 / Л. В. Щербакова. – Волгоград, 2005. – 22 с.

5. Kidder, J. H. Cranio-facial change in transition from Neanderthals to early modern humans in Europe / J. H. Kidder // Amer. J. Phys. Anthropol. – 1994. – № 18. – P. 123.

ДОСТИЖЕНИЯ, ТРЕБОВАНИЯ И ПРОБЛЕМЫ ВО ВРЕМЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ГИСТОЛОГИИ, ЦИТОЛОГИИ И ЭМБРИОЛОГИИ

Малик Ю. Ю., Семенюк Т. А., Пентелейчук Н. П.

Буковинский государственный медицинский университет

Актуальность. Гистология, цитология и эмбриология является учебной дисциплиной, формирующей теоретические основы для развития профессиональных знаний и клинического мышления уже на начальном этапе подготовки будущего врача. Во время ее изучения обязательным условием является способность анализировать и систематизировать информацию, устанавливать взаимосвязи между элементами систем организма и генерировать гипотезы. Для функционирования такой системы обучения необходима особая организация учебного процесса на основе всесторонней оценки возможностей средств, форм и методов обучения [1]. Преподавание учебной дисциплины «Гистология, цитология и эмбриология» в высшем медицинском учебном заведении должна осуществляться на основе логической связи медико-биологических, медико-профилактических и клинических учебных дисциплин, будет способствовать целостному системному освоению студентами предмета, осознанию их научной и практической значимости для жизнедеятельности человека [2]. Теоретические основы подготовки врача предусматривают интеграцию гуманитарных, естественных и медицинских дисциплин в единую систему унифицированных медицинских знаний; формирование гуманистического и естественного мировоззрения, общекультурных и профессиональных знаний у студентов; целостный подход к пониманию природы и болезней человека; воплощение междисциплинарного синтеза в образовательные программы, развитие потребности постоянного самообразования. В основе глобализации и интеграции научного знания лежит не сведение всех наук к одной, а системный подход и системная интеграция, при которой научные дисциплины продолжают существование и развитие с дополнением новыми элементами [3]. Распространение информационных

технологий способствует активному развитию учебных заведений, повышению интеллектуального и профессионального уровней преподавания, а также оказывает поддержку личностному и морально-этическому росту студентов [4].

Цель работы – проанализировать опыт преподавания гистологии, цитологии и эмбриологии, определить пути повышения эффективности самостоятельной подготовки студентов к практическим занятиям и сдаче лицензионных экзаменов.

Основная часть. Преподавание учебной дисциплины «гистология, цитология и эмбриология» в современных условиях должно быть направлено на эффективное усвоение студентами совокупности знаний в области общей и специальной гистологии с целью дальнейшего изучения клинических дисциплин и профессиональной работы по специальности. Курс гистологии, цитологии и эмбриологии в современном понимании имеет цель сформировать у студентов научно-обоснованное представление о микроскопической функциональной морфологии тканей и органов здорового человека, путях и характере развития клеточных, тканевых и органных систем человека, а также сформировать у студентов основы клинического мышления, что является чрезвычайно важным для настоящего специалиста.

Для решения достаточно сложных задач образовательного процесса преподаватель должен добросовестно работать в направлении совершенствования и роста профессионализма, саморазвитию, расширения и углубления своего научного потенциала, учебно-методических основ, которые полностью определяют работу преподавателя как интересную, любимую и важную.

Интеграцию между дисциплинами следует проводить с целью выявления и установления новых современных научно обоснованных связей в уже действующей системе научного знания и углубления мотивации будущего врача. Если у выпускника высшего медицинского учебного заведения не сформированы междисциплинарные навыки, то он не может считаться полноценным специалистом, так как при овладении хорошими знаниями по отдельным дисциплинам он не способен воспользоваться ими при решении отдельной задачи, поставленной перед ним, и сделать правильный шаг в решении проблемы, а решение будет неправильным или односторонним вследствие отсутствия связи между имеющимися знаниями. Это неизбежно приведет к врачебной ошибке, за которую нужно нести ответственность, возможно, даже и уголовную.

Целостное представление о морфофункциональной организации тела человека формируется у студентов на основе хороших знаний по биологии, анатомии и физиологии. Однако на пути усвоения фундаментальных дисциплин остается еще немало препятствий. Во время работы со студентами 1-2-х курсов мы сталкиваемся с проблемой

неинтегрированности их знаний в строении и функционировании организма человека на разных уровнях его структурной организации – от субмикроскопического до целостного организма. Тенденция к неумению совместить знания о макро- и микроскопическом строении органов и анатомо-физиологических систем организма носит распространенный характер и обусловлена рядом причин. В частности, появление микроскопической техники спровоцировало образование гистологии как отдельной самостоятельной науки, отделилась от классической анатомии. Интенсивное развитие микроскопической техники, появление новых методов морфологических исследований привели к смещению научных приоритетов гистологов и цитологов в сторону молекулярной биологии, таким образом увеличив разрыв между гистологией и анатомией. Но сегодня необходимо работать так, чтоб сформировать у студентов целостное представление о строении и функционировании организма человека. Этот принцип должен полностью пронизывать образовательный процесс и стать одним из факторов мотивации во время обучения и становления будущего врача.

Для успешного преподавания учебной дисциплины «Гистология, цитология и эмбриология» нужен многоплановый и ступенчатый подход, который включает получение теоретических знаний, овладение навыками при работе с гистологическими препаратами и, конечно, тест-тренировки при решении различных ситуационных задач. Важной особенностью дисциплины «Гистология, цитология и эмбриология» является гармоничное сочетание в ней знаний из разных областей медицины. Это предполагает большое количество практических занятий, усвоение большого объема достаточно сложного теоретического материала с использованием гистологической номенклатуры. Использование современных, инновационных методов и наглядных материалов позволяет студентам более эффективно обрабатывать материал, облегчает труд преподавателя во время объяснения и контроля их знаний, но одновременно и увеличивает требования преподавателя к себе как специалиста, вследствие чего практическое занятие становится весьма интересным и насыщенным. Важными задачами преподавателей нашей кафедры является создание условий для активного привлечения студентов к учебно-познавательной деятельности, а также увеличение объема самостоятельной внеаудиторной работы студентов. Именно использование компьютерных информационных технологий, прежде всего, направлено на повышение качества самостоятельного обучения.

Следует отметить и то, что именно лекция является одной из основных форм организации обучения в высшей школе и первым этапом ознакомления студента с теоретическим материалом, поэтому целесообразно считать лекцию важной составляющей успешного усвоения студентами учебного предмета. Она должна быть современной,

информативной, проблемно-ориентированной. Именно поэтому совершенствование современного образовательного процесса благодаря использованию компьютерных информационных технологий, в частности мультимедийных лекций-презентаций, позволяет значительно повысить информативность, иллюстративность и, соответственно, качество восприятия теоретического материала студентами. Основное преимущество – возможность демонстрации текста, схем, рисунков, фотографий, видео и анимации в любом сочетании без использования дополнительных программ и возможность логического упорядочения лекционного материала. Лекторы активно используют в мультимедийных презентациях слайды цветных изображений макро- и микропрепаратов, которые иллюстрируют современные возможности морфологической диагностики, а также диаграммы, схемы и видеоматериалы, которые в наглядной форме объясняют гистофизиологические механизмы живой материи.

Не менее важным является самостоятельная подготовка студентов во внеаудиторное время, которая является вторым этапом усвоения теоретического материала. Эти знания студенты главным образом получают из учебников. В нашем университете с 2011 г. используется виртуальная учебная среда на базе системы управления обучением «Moodle» (ModularObject-OrientedDynamicLearningEnvironment), которое обеспечивает студентов доступом к электронным учебным материалам, позволяет организовывать и управлять самостоятельной работой и автоматизированным тестированием. Сотрудники кафедры наполнили и постоянно обновляют сервер дистанционного обучения разнотипными электронными учебно-методическими материалами по всем разделам гистологии, цитологии и эмбриологии. Мультимедийные возможности «Moodle» позволили преподавателям сделать максимально наглядным учебный материал в виде современных учебных таблиц и схем, изображений органов, фотографий гистологических препаратов и электронных микрофотографий с подробными их описаниями, конспектов, аудиолекций, видеороликов, презентаций лекций, значительно улучшило усвоение сложного учебного материала и привлекло студентов к его изучению. С помощью системы «Moodle» на кафедре внедрен тестовый контроль, который проводится online в компьютерном классе кафедры и дает возможность объективной оценке знаний, а также значительно сокращает время его проведения. Студенты имеют возможность подготовиться заранее путем усвоения тестовых заданий с использованием электронного учебного курса нашей дисциплины в тренировочном режиме.

Практическое занятие составляет следующий этап, во время которого студент уже в третий раз обрабатывает определенный теоретический материал, но уже вместе с преподавателем в форме интерактивной

дискуссии, беседы и опроса. Во время практического занятия студент осваивает необходимые практические навыки. В изучении такой учебной дисциплины, как гистология, цитология и эмбриология, чрезвычайно важным остается усвоения особенностей развития и строения отдельных тканей и органов на микроскопическом и субмикроскопическом уровнях. Поэтому, как и раньше, невозможно обойтись без использования гистологических препаратов, которые не теряют актуальности и играют существенную роль для понимания и изучения микроскопического строения клеток, тканей и органов. И именно поэтому на кафедре не останавливается работа по техническому оснащению учебного процесса. Учебные аудитории кафедры оборудованы микроскопами и видеосистемами (светооптических микроскоп – видеокамера – телевизор) для демонстрации во время практической части занятия гистологических препаратов на большом экране. В отличие от индивидуального изучения гистологических препаратов с помощью световых микроскопов, получение изображения на большом экране позволяет преподавателю и студенту совместно обсуждать его детали. Студент имеет возможность ознакомиться с препаратом при различных увеличениях и составить наиболее детальное и правильное представление о той или иной структуре сначала с помощью преподавателя, а затем работая с микроскопом самостоятельно. При таком подходе занятия проходят активнее и интереснее, эффективность их повышается и способствует продуктивному сотрудничеству преподавателя и студента без ограничений. В результате студент осваивает навыки работы с микроскопом и умение «читать» гистологические препараты, достигается регулярной практикой самостоятельного микроскопирования.

Безусловно, важными задачами каждого преподавателя нашей кафедры является привлечение студентов для активного участия в учебном процессе. Поскольку для изучения и освоения гистологии, цитологии и эмбриологии необходимо постоянно работать с рисунками, схемами, фотографиями гистологических препаратов и изображениями, полученными с помощью электронного микроскопа, на кафедре использовали один из современных подходов, чтобы заинтересовать студента. Таким подходом является использование в образовательном процессе популярного среди современной молодежи сервиса с элементами социальной сети Instagram. Instagram базируется на распространении и обмене фотографиями. Созданный инстаграм-канал «Histology» (histo_gram_cv) позволяет в интересной форме подачи информации распространять и делиться со студентами, обучающимися на курсе, изображениями гистологических структур, при этом названия структурных компонентов подаются на украинском и английском языках. А поскольку студенты много времени проводят в этой сети, это создает условия для изучения ими гистологии, цитологии и эмбриологии даже

тогда, когда они этого не планируют. Кроме этого, украинские студенты изучают английскую гистологическую и анатомическую терминологию.

Вывод. Комплексный, многоплановый и ступенчатый подход к преподаванию гистологии, цитологии и эмбриологии с широким использованием инновационных методов обучения и компьютерных информационных технологий, применение принципов межпредметной интеграции будет способствовать повышению уровня подготовки студентов, росту их мотивации и, как результат, успешной сдаче лицензионных экзаменов.

Список литературы:

1. Барінов Е. Ф., Сулаєва О. М., Ніколенко О. Г., Бондаренко Н. Н., Гатіна К. І. Дидактика навчання гістології, цитології та ембріології: роль комп'ютерних технологій. Здоров'єребенка. 2013;7(50):183-7.

2. Глушкова Т. Г., Шумихина Г. В., Титова И. В., Игонина С. В. Роль макро- и микропрепаратов в преподавании курса гистологии, эмбриологии и цитологии в современных условиях. Инновационные технологии в преподавании морфологических дисциплин. 2012; 1:44-5.

3. Лисаченко О. Д. Роль міждисциплінарної інтеграції у формуванні клінічного мислення студента. Вісник проблем біології та медицини. 2012;2(95):133-35.

4. Машейко І. В., Пелешенко Г. Б., Машейко А. М. Роль інформаційних технологій у викладанні дисципліни студентам вищих навчальних закладів. Медична освіта. 2017; 1: 23-26.

ИССЛЕДОВАНИЕ НАЧАЛЬНОГО ОТДЕЛА ПОЧЕЧНЫХ АРТЕРИЙ С ПОМОЩЬЮ МУЛЬТИСПИРАЛЬНОЙ КОНТРАСТНОЙ КТ – АНГИОГРАФИИ.

Микулич А. О., Введенский Д. В., Дейкун И. И.

Гомельский государственный медицинский университет

Изучению анатомии почечных артерий посвящено достаточно много работ отечественных и зарубежных анатомов. Основное внимание уделяется вариантной и топографической анатомии артерий, их ходу и ветвлению. Из морфометрических показателей измеряют диаметр просвета (в наиболее узком месте без указания точной локализации) и длину сосуда, угол отхождения от брюшной части аорты. В большинстве работ указывается, что диаметр просвета почечной артерии в наиболее сужается по направлению к почке [1]. Начальный отдел почечной артерии (место отхождения сосуда от стенки брюшного отдела аорты) в анатомической и медицинской литературе известен как устье. Однако точного определения, описания данной области и данных морфометрии не найдено.