

Помимо этого отряд оказывает психолого-педагогическую поддержку студентам-однокурсникам, которым трудно на первоначальном этапе адаптироваться к сложному и многоэтапному образовательному процессу в вузе. Волонтеры принимают активное участие во внеучебном процессе: участвуют в спортивных мероприятиях как в качестве спортсменов, так и в качестве организаторов, занимаются проведением праздников для студентов и преподавателей в университете.

Важным аспектом волонтерской работы стало участие студентов в конкурсе «Индийский день», целью которого явилась популяризация здорового образа жизни и отказ от курения. Стоматологический факультет занял первое место, а студенты-участники в дальнейшем соста-

вили основу лучшей академической группы факультета и успешно участвовали в слете лучших академических групп УГМУ.

Таким образом, волонтерство в контексте воспитательной работы в первую очередь является стимулом развития профессиональной направленности. Оно тесно связано с развитием и активацией системы интересов к определенной области профессионального знания, мотивов к занятию профессиональной деятельностью, проявлением определенных личностных качеств и характеристик. Волонтерство, по сути дела, является прекрасной дополнительной образовательной программой, включающей в себя средовой, субъектно-личностный и технологический мотивационный компоненты, которые необходимы для выпускника любого вуза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Воронцова, А. В. Развитие волонтерства в молодежной среде / А. В. Воронцова // Отечественный журнал социальной работы. — 2012. — № 1. — С. 113–121.
2. Киселев, И. Ю. Волонтерство как социальный капитал / И. Ю. Киселев // Вестник социально-политических наук. — 2013. — № 12. — С. 53–61.
3. Козубовский, Р. В. Волонтерство как важная составляющая профессиональной подготовки будущих социальных работников / Р. В. Козубовский // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. — 2013. — № 7. — С. 157–160.
4. Холина О. И. Волонтерство как социальный феномен современного российского общества // Теория и практика общественного развития. — 2011. — № 8. — С. 71–73

УДК 611:378

С. Н. Куликов

АНАТОМИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

*Уральский государственный медицинский университет
г. Екатеринбург, Российская Федерация*

Аннотация. Статья включает в себя определение анатомического практикума, его классификацию, исторически сложившуюся в образовательном процессе, текущую реальность и возможности анатомического практикума в будущем, пути его совершенствования и оптимизации.

Ключевые слова: анатомический практикум, учебный процесс.

S. N. Kulikov

ANATOMICAL PRACTICUM IN EDUCATIONAL PROCESS

*Urals State Medical University
Yekaterinburg, Russian Federation*

Abstract. This paper includes the definition of anatomical practicum, its classification established historically in the educational process, its current reality and the possibilities of an anatomical practicum in future, the ways of its improvement and optimization.

Keywords: anatomical practicum, educational process.

Анатомия человека является первой и основной медицинской дисциплиной на начальном этапе обучения. Известно, что еще Гиппократ считал анатомию первоосновой медицины [1; 2].

В традиционном понимании анатомический практикум в преподавании анатомии человека — это проводимая после объяснения преподавателя плановая работа студентов с препаратами с целью формирования анатомических основ медицинских компетенций. Таким образом, обучение следует латинской поговорке «*mortui vivos dociunt*», или «мертвые учат живых», которая отражает изучение анатомии на трупах и анатомических препаратах. При этом к преподавателям и студентам, работающим с трупным материалом, предъявляются высокие требования, основанные на нравственных принципах гуманности, сострадания, доброжелательности, самообладания, бескорыстия, трудолюбия, учтивости. На основе воспитания доброты анатомию человека «нужно не зубрить, а учить с пониманием», — писал Н. И. Пирогов [3]. Понятно, что при использовании методов посмертной анатомии студентам необходимо конвертировать полученные наблюдения в анатомию живого человека, и это представляет определенные трудности.

Вместе с тем, с начала XX века главным объектом изучения анатомии становится живой человек [4]. С этой точки зрения анатомический практикум включает прижизненные анатомические методики. К ним относятся соматоскопия — осмотр и пальпация анатомических образований на живом человеке, с умением прощупать все костные образования, мышцы, определить места прохождения сосудов и нервов, найти проекцию внутренних органов; антропометрия — измерение различных частей тела человека, роста-весовых и других показателей для оценки развития человека и сравнения со среднестатистическими показателями; инструментальные методы исследования, включая рентгеноанатомию, компьютерную томографию, эхолокацию (ультразвуковые методы исследования), магнитно-резонансную томографию, эндоскопию, 3D-сканирование, микроскопию. Указанные ме-

тодики исследования позволяют всесторонне изучить строение органов у живого человека. Они представляют более современный вид анатомического практикума и существенно дополняют изучение трупных препаратов. Очень важно, что именно методы прижизненной, а не посмертной, анатомии с визуализацией внутренних анатомических образований у живого человека используются в клинической практике. В связи с этим можно перефразировать приведенное латинское выражение: «*vivos dociunt vivos*», или «живые учат живых» [5].

На практических занятиях в ходе анатомического практикума студенты учатся находить, называть и показывать органы, их части и анатомические образования на трупном материале, показывать элементы топографической анатомии частей тела, топографо-анатомические взаимоотношения органов. Учитывая анатомию живого человека, студенты знакомятся с примерами визуализации органов с помощью рентгенограмм, УЗИ, МРТ, КТ и других методов инструментального исследования. Таким образом, эти два вида практикума взаимно дополняют друг друга. Существенную помощь оказывают анатомические атласы, муляжи и графические 3D-программы.

До середины 80-х годов прошлого века поступление трупного материала для кафедр анатомии определялось нормативными правовыми актами, ведомственными инструкциями и правилами по судмедэкспертизе и патанатомии. Однако в соответствии с принятым в середине 90-х годов Федеральным законом «О погребении и похоронном деле», а также постановлением Правительства РФ № 750 от 21.07.2012 «Об утверждении Правил передачи невостробованного тела, органов и тканей умершего человека для использования в медицинских, научных и учебных целях, а также использования невостробованного тела, органов и тканей умершего человека в указанных целях» передача трупного материала для образовательных целей крайне затруднилась. Анатомический практикум приходится перестраивать на использование заменителей влажных препаратов: от муляжей и симуляторов до силиконовых пластиналов; оптимизировать

работу с тем материалом, что еще удастся сохранить и получить; в большой степени задействовать анатомический музей и расширять музейные фонды.

В то же время значительно улучшилось количество и качество иллюстративного материала рекомендуемой студентам учебной литературы по анатомии. Появилось много анатомических атласов, в том числе электронных, в которых приводятся замечательные фотографии, сделанные с демонстрационных препаратов. Сетевые ресурсы предоставляют видеисточники по анатомии человека в таком количестве, что преподаватели кафедры, создавая свои электронные образовательные ресурсы, не успевают проводить учебно-методическую работу по использованию аналогичных, уже имеющихся в Сети.

В этих условиях кафедра анатомии человека в УГМУ сосредоточила основные усилия на материальной и учебно-методической организации учебного процесса с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, установке соответствующего современного оснащения и разработке электронных образовательных ресурсов, включая использование 3D-программ по анатомии человека. В настоящее время ведется разработка методических указаний для студентов по использованию методик прижизненной анатомии. Актуальными задачами являются реставрация препаратов и расширение анатомического музея, а также оптимизация использования сухих и влажных препаратов для анатомического практикума по соответствующим темам. Главной остается воспитательная работа, формирование ответственного отношения к медицинской профессии через предмет анатомии человека.

Преподаватели кафедры совершенствуют учебно-методическую базу для работы кафедрального «анатомического театра», так как надо быть готовыми к тому, что временные трудности с поступлением трупного материала будут разрешены. Для работы анатомического практикума на кафедре составлены руководство по препарированию, перечни анатомических образований соответственно тематическим планам занятий. Во-первых, это своеобразные словарики для изучения анатомической терминологии, а во-вторых, это списки образований для проведения анатомического практикума, поиска анатомических образований на демонстрационных препаратах. За основу составления таких перечней берутся

анатомические образования, указанные в учебниках и атласах по анатомии человека, которые, в свою очередь, опираются на Международную анатомическую номенклатуру и Международную анатомическую терминологию [6; 7]. При составлении таких перечней во внимание принимают специфику изучения анатомии на разных факультетах. Перечни анатомических образований для их изучения по препаратам должны периодически пересматриваться в связи с изменениями федеральных стандартов, рабочих программ, учебно-методических комплексов и календарно-тематических планов.

Далее остановимся на классификациях перечней анатомических образований сообразно задачам анатомического практикума. Эти перечни составлены в зависимости от цели использования, а именно для:

- практических занятий по анатомии и текущего контроля знаний;
- самостоятельной работы студентов по теме занятия (самоподготовка во внеурочное время);
- проведения рубежных контролей по препаратам;
- проведения итогового контроля (промежуточной аттестации) по препаратам на экзамене с оценкой анатомических компетенций студентов;
- приготовления сухих и влажных препаратов (музейных и демонстрационных, обязательно с составлением протокола препарирования);
- работы с анатомическими 3D-программами (для составления протокола 3D-препарирования);
- для изучения анатомии живого человека с использованием методик прижизненной анатомии (соматоскопия, антропометрия, рентгеноанатомия, УЗИ, МРТ, КТ и другие);
- для выполнения студенческих научных работ по анатомии человека;
- для исследовательской учебно-методической работы на кафедре анатомии.

Перечни анатомических образований разделяются по уровням, или этапам изучения. Первому уровню соответствуют части тела, их границы и области, а также органы всех функциональных систем; на втором уровне находятся части и поверхности органов; на третьем — анатомические образования на этих частях, а также элементы топографической анатомии.

Особо отметим перечни анатомических образований для компьютерного 3D-препарирования, которые составляются по областям и этапам пре-

парирования для каждого слоя, с указанием необходимых для выявления органов, элементов топографической анатомии, сосудов и нервов — в соответствии с указанными источниками и литературой. При этом обязательно отмечаются варианты топографической и морфологической изменчивости этих анатомических образований. Для этой цели внедрено использование свободного сетевого электронного образовательного ресурса BioDigital Human. Однако наиболее удобной и информативной, по нашему мнению, является программа Visible Body [8]. Эти программы позволяют визуализировать морфологические объекты по областям тела послойно, в соответствии с их топографией, причем рассматривать их с разных точек зрения: как в окружении прилежащих структур, так и в изолированном виде.

Таким образом, в учебном процессе на кафедре анатомии человека традиционно большое значение имеет анатомический практикум. Новое направление занятий анатомического практикума с использованием методик прижизненно-анатомического исследования дополняет тра-

диционное и требует разработки современных методических указаний в содружестве с клиническими кафедрами, а также накопления фондов иллюстративных материалов и необходимого оснащения кафедры. При этом актуально составление перечней анатомических образований, которые различаются в зависимости от целей их использования на занятиях анатомического практикума.

Внедрение инновационных моделей и технологий повышения качества в учебный процесс подготовки кадров для здравоохранения [9] значительно дополняет традиционное изучение анатомии человека. Формирование анатомических компетенций необходимо для любой медицинской специальности, так как анатомия остается первоосновой медицинского образования. Преподаватели и студенты должны соответствовать высокому уровню поставленных целей и задач, следуя заветам Гиппократу, М. Я. Мудрова, Е. О. Мухина, Н. И. Пирогова, П. Ф. Лесгафта, общими усилиями осваивать и преумножать бесценный опыт наших учителей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Слово о благочестии и нравственных качествах гиппократова врача. Речь Мудрова М. Я., произнесенная 13 октября 1813 года при открытии вновь отстроенного медицинского факультета // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. — 2009. — № 4. — С. 118–126.
2. Гиппократ. Избранные книги / перевод с греч. В. И. Руднева. — Москва — Ленинград: Биомедгиз, 1936. — 736 с.
3. Пирогов, Н. И. Вопросы жизни. Дневник старого врача / Н. И. Пирогов. — М.: Книжный Клуб Книговек, 2011. — 608 с.
4. Лесгафт, П. Ф. Избранные труды по анатомии / П. Ф. Лесгафт. — М.: Медицина, 1968. — 370 с.
5. Гайворонский, И. В. Анатомия и физиология человека [Электронный ресурс] / И. В. Гайворонский и др. Режим доступа: <http://vmedicine.net/anatomiya/39-anatomiya-baza/1815-glava-2-ob-ekt-i-metody-issledovaniya.html?limitstart=&showall=1>.
6. Международная анатомическая номенклатура / под ред. С. С. Михайлова. — М.: Медицина, 1980. — 240 с.
7. Международная анатомическая терминология (с официальным списком русских эквивалентов). Terminologia Anatomica / под ред. Л. Л. Колесникова. — М.: Медицина, 2003. — 424 с.
8. Трехмерная программа по изучению анатомии человека Visible Body [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.visiblebody.com/index.html>.
9. Инновационные модели и технологии повышения качества медицинского образования: коллективная монография / П. В. Ивачев, К. А. Митрофанова, Л. Е. Петрова [и др.]; отв. ред. П. В. Ивачев. — Екатеринбург, УГМУ, 2014. — 188 с.