

стигнуто функционально выгодное положение сгибания кисти за счет увеличения амплитуды движения в межфаланговых суставах – уменьшение дефицита сгибания до  $1,1 \pm 0,5$  см ( $p \geq 0,05$ ) и до  $2,1 \pm 1,1$  см ( $p \leq 0,05$ ) соответственно.

Таким образом, применение поэтапной комплексной физической реабилитации при вышеуказанных травмах является эффективным и улучшает функциональное состояние кисти руки.

1. Епифанов, В. А. Реабилитация в травматологии / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 336 с.

2. Новиков, А. В. Методологические основы реабилитации больных с последствиями травм и заболеваний кисти: автореф. дис. ... д-ра мед. наук / А. В. Новиков; НГМА. – Н. Новгород, 2003. – 24 с.

3. Тиме, Х. Метод «зеркальной тренировки» / Х. Тиме // Лечебная физкультура и спортивная медицина. – 2010. – № 3. – С. 31–35.

4. Хирургия кисти: руководство / Д. Уорик [и др.]. – М.: Панфилов, 2013. – 608 с.

## **ИННОВАЦИИ В ИЗУЧЕНИИ МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АНАТОМИЯ» В БГУФК**

**Броновицкая Г.М.**, канд. мед. наук, доцент,

**Лойко Л.А.**, канд. мед. наук, доцент,

Белорусский государственный университет физической культуры,  
Республика Беларусь

Способы подачи информации, ее содержание, контроль знаний, использование современных компьютерных технологий – это далеко не полный перечень вопросов, требующих оптимизации образовательного процесса и являющихся основной задачей ученых-педагогов всех дисциплин высшей школы [1].

Среди общеобразовательных дисциплин медико-биологического профиля анатомия занимает особое положение. Будучи базовой учебной дисциплиной, анатомия важна не только в подготовке медиков, но и специалистов высокого класса в области физической культуры и спорта. Знание анатомии крайне необходимо как в теоретической, так и в практической деятельности педагогов, тренеров, реабилитологов, специалистов по оздоровительной, лечебной и адаптивной физической культуре. Подтверждением приведенному служит выражение русского анатома, профессора Е.О. Мухина: «Врач (а следовательно, педагог и тренер), не знающий анатомию, не только не полезен, но и вреден». Кроме того, анатомия включает огромное количество терминов, подлежащих заучиванию, так как это международная терминология, не терпящая никаких неологизмов.

Исходя из поставленных задач и желая облегчить процесс усвоения сложного анатомического материала, авторы решили осуществить комплексный подход к совершенствованию образовательного процесса такой классической дисциплины, как «Анатомия», для дневной и заочной форм получения образования. На данном этапе мы провели модернизацию раздела «Миология», корректирование его структуры, включая современные технические средства обучения.

Раздел «Миология» нами был выбран потому, что изучение мышечной системы в УВО физкультурного профиля занимает особое место, что связано с высокой профессиональной значимостью приобретаемых знаний. Спецификой учреждениями УВО физкультурного профиля (в отличие даже от медицинских УВО) является изучение динамической анатомии и функциональной миологии. Поэтому при распределении материала, относящегося к мышечной системе, за основу взят не только топографический признак, но и функциональный, как наиболее соответствующий задачам учебной дисциплины «Анатомия», преподаваемой будущим специалистам в области физической культуры и спорта. Современный спорт характеризуется повышенными физическими нагрузками на все системы организма человека, в том числе и на систему исполнения (опорно-двигательный аппарат).

Знания строения и функции скелетных мышц позволяют самостоятельно проанализировать движения и положения спортсмена, внести коррективы в технику и качество их исполнения, предупредить травматизм. Данные изучения функциональной миологии могут быть успешно использованы для совершенствования системы тренировки, научно обоснованной спортивной ориентации и в конечном итоге для достижения спортивных результатов.

С учетом развития инновационных технологий, наряду с традиционными методиками, нами был подготовлен весь иллюстративный материал к лекционному курсу этого раздела. С помощью компьютерных методов для лучшего визуального восприятия была выполнена презентация, анимация и графика анатомического анализа положений (антропометрическое, спокойное, напряженное) и некоторых движений (ходьба, бег, прыжок в длину с места, сальто назад) спортсмена. Результаты обработанного демонстрационного материала занесены на электронные носители (винчестер, флэш-карта, CD- и DVD-диски). Кроме того, все иллюстрации выполнены в цвете на транспарантных пленках, что обеспечивает возможность их использования на лабораторных занятиях и при самостоятельной подготовке.

При движениях мышцы, как известно, постоянно меняют свои формы, напряжение, размеры, тягу и т. д. Когда мышца напрягается, она укорачивается, при этом говорят «сокращается». Когда мышца удлиняется, говорят «растягивается»; говорить «расслабляется» неверно.

Мышца может сокращаться в обоих направлениях, но всегда в сторону неподвижного (закрепленного, т. е. фиксированного) звена. Поэтому при изложении материала о мышцах большое внимание уделяется работе мышцы при проксимальной и дистальной опорах [2–4].

Студент должен знать название мышц, места их начала и прикрепления и особенно функции мышц. Это усложняет процесс изучения и усвоения данного раздела анатомии.

Согласно разработанной нами и утвержденной РИВШ типовой учебной программе и тематическому плану по учебной дисциплине «Анатомия», раздел «Миология» следует за разделом «Артросиндесмология», при изучении которого излагается строение и функции пассивного аппарата движения, т. е. костей и суставов. Иными словами, обучающиеся уже подготовлены к восприятию функциональной миологии, они изучили возможные движения в суставах оси и вокруг них. Вопрос встал об обе-

спечении наглядности, контроля полученных знаний и самостоятельной работы во внеурочное время.

С учетом вышеизложенного на кафедру анатомии приобретены 80 электрифицированных стендов по миологии, по 20 стендов в каждую учебную аудиторию. Наличие таких стендов, выполненных в соответствии с современными техническими требованиями, значительно облегчает усвоение данного учебного материала и обеспечивает его наглядность. Кроме того, обучающиеся получают представление о топографии крупных мышц на поверхности собственного тела. Электрифицированные стенды используются не только на лабораторных занятиях для объяснения, но и во время сдачи коллоквиумов и экзаменов. Все это повысило интерес студентов к изучаемому разделу «Миология» и, как следствие, – их успеваемость.

1. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии / С. Л. Рубинштейн. – СПб.: Питер, 2001. – 720 с.
2. Международная анатомическая терминология / под ред. Л. Л. Колесникова. – М.: Медицина, 2003. – 424 с.
3. Привес, М. Г. Анатомия человека: учеб. для студентов мед. вузов / М. Г. Привес, Н. К. Лысенков, В. И. Бушкович. – 12-е изд., перераб. и доп. – СПб: Изд. дом СПбМАПО, 2010. – 720 с.
4. Иваницкий, М. Ф. Анатомия человека: учеб. / М. Ф. Иваницкий. – 8-е изд. – М.: Человек, 2015. – 624 с.

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАНЯТИЙ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» В РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ОРГАНИЗМА СТУДентОК ПОСЛЕ РОДОВ**

*Венскович Д.А.*, канд. пед. наук,  
Витебский государственный университет им. П.М. Машерова,  
Республика Беларусь

В настоящее время, согласно данным Национального статистического комитета, ухудшение состояния здоровья женщин репродуктивного возраста остается актуальной проблемой современного общества и имеет глобальный, общенациональный характер [2].

Будущее любой страны во многом зависит от благополучия и здоровья детей, их успешного развития. Поэтому одно из центральных мест в общественном развитии занимают проблемы сохранения генофонда [2].

По данным исследований ряда авторов установлено, что до настоящего времени сохраняются негативные тенденции в состоянии здоровья женщин в родовом и послеродовом периодах (В.В. Абрамченко, 2005; А.Д. Ромм, 2004; Н.Е. Кавторова, О.А. Султанова, 2004; И.А. Котешева, 2002; Н.А. Кулешова, 2007) [1; 3; 5; 6; 7].

Республики Беларусь, проблемы со здоровьем имеют около 70 % беременных женщин и лишь у 30–35 % женщин роды физиологически протекают без осложнений.

На основании данных научно-методической литературы и результатов проведенных исследований определена необходимость в комплексном подходе охраны