

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ, ИМЕЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Е.Г. Ермакова, старший преподаватель

Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова
(Россия, г. Пермь)

DOI:10.24412/2500-1000-2023-3-1-100-103

Аннотация. В данной статье рассматриваются особенности физической подготовки для студентов специальной медицинской группы с заболеванием опорно-двигательного аппарата. Для решения этой проблемы разрабатываются специальные комплексные занятия, рекомендуется оптимальный характер интенсивности предлагаемой нагрузки. Также, для таких студентов создаются специальные подготовительные группы, где проводят занятия по соответствующим методикам. Проведено исследование с целью выявления эффективности влияния специального комплекса физических упражнений на студентов СМГ. В заключении сделаны выводы, даны некоторые рекомендации.

Ключевые слова: опорно-двигательный аппарат, здоровье, физические упражнения, студенты медицинской группы.

На сегодняшний день немалая часть студентов имеет проблемы с заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Задачей статьи является грамотное формирование физической культуры личности, способности направленного использования разнообразных средств физической культуры для сохранения и укрепления физического здоровья. Для студентов специальной медицинской группы основной целью является формирование комплексных процессов, коррекция имеющихся отклонений в состоянии здоровья. Основными целями физического воспитания студентов, относящихся по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, являются: укрепление здоровья, помощь в правильном физическом развитии организма студентов; улучшение и поддержание умственной и физической работоспособности и психоэмоциональной устойчивости; освоение жизненно важных двигательных умений, навыков и физических качеств; обучение правилам самостоятельного подбора, составления и выполнения комплекса упражнений специальной утренней гигиенической гимнастики. Для выполнения всех поставленных задач необходимо придерживаться следующих принципов: систематичности и последовательности; доступности и вариативности;

оптимальности нагрузки. При разработке комплекса упражнений для специальной медицинской группы преподаватель физической культуры должен учитывать особенности влияния занятий на организм учащегося, уметь подобрать необходимые для лечения заболевания средства и методы физической культуры, уметь оценивать эффективность их влияния на организм. Во время занятий со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья, практикуются физические упражнения, которые соответствуют функциональным возможностям организма. Уровень нагрузки внимательно подбирается и контролируется. Субмаксимальные и максимальные нагрузки в данных группах не применяются [1].

В процессе улучшения общего состояния организма изменяются и его реакции на нагрузку. Для того чтобы упражнения вызвали физическую реакцию, нужно постепенно увеличивать нагрузку. Оценка воздействия физической нагрузки на организм проявляется по уровню утомляемости, изменению пульса и АД. Для этого производится измерение ЧСС перед занятием и через 5 минут после него. Помимо этого, во время занятий преподаватель находится в непосредственном контакте со студентом и оценивает субъективные по-

казатели. В процессе физической подготовки необходимо правильно оценивать нагрузки, в первую очередь с общей функциональной способностью организма и особенностями заболевания [2]. Пример-

ные комплексы упражнений, применяемые на занятиях физической культурой для СМГ, связанных с опорно-двигательным аппаратом, предоставлены в таблице.

Таблица

Упражнения	Повторения
Для студентов со сколиозом	
1. Вытяжение позвоночника: и.п. лежа на спине, пятками тянемся вниз, головой - вверх.	3-5 раз по 10-15 сек
2. Велосипед: и.п. лежа на спине, руки вдоль туловища. Делать ногами движения, похожие на езду на велосипеде. Важно: двигать ногами не над животом, а ниже, ближе к полу.	2-3 подхода по 30-40 сек
3. Ножницы: и.п. лежа на спине, руки за головой или вдоль туловища. Ногами выполняем скрестные вертикальные и горизонтальные махи.	2-3 подхода по 30-40 сек
4. Удержание: и.п. на животе, голова на тыльной части ладоней, ноги вытянуты. Поднимаем верхнюю часть туловища и одновременно поднимаем ноги, прогибаясь в пояснице.	3-5 подходов с перерывом 5-10 сек
5. Приседания: и.п. стоя, руки разводим в стороны. Сохраняя такое положение, встаем на носки, затем приседаем, потом повторяем в том же порядке.	5-12 повторений в среднем темпе
Для студентов с кифозом	
1. Махи ногами: и.п. лежа на спине, выполнить мах ногой вверх (не выше 45 градусов), затем постепенно вернуть ногу в исходное положение.	10-15 раз
2. Круговые движения: и.п. лежа на спине, выполнять прямой ногой круговые движения против часовой стрелки, постепенно увеличивая амплитуду.	8-10 раз 8-12 раз
3. Поднятие ноги к туловищу: и.п. лежа на спине, поднять ногу вверх, затем согнуть ее в колене и привести к туловищу. Важно: следить, чтобы вторая нога не отрывалась от пола. Затем, разгибая ногу, постепенно вернуть ее в и.п.	8-10 раз
4. Поднятие обеих ног: и.п. лежа на спине, ноги на ширине плеч. Поднять обе ноги вверх (под углом 45 градусов) и развести их в стороны по прямой линии. Затем соединить их и вернуть в и.п.	5 раз каждую ногу
Для студентов с артрозом	
1. Сгибание ноги в колене: и.п. лежа на спине согнуть колено, держать стопу на расстоянии 10-15 см от пола. Держать по 5 сек	10-12 раз
2. Сгибание-разгибание: и.п. лежа на спине поднять ноги вверх, поочередно сгибать и разгибать ноги в коленях.	20-40 раз
3. И.п. лежа на животе поочередно тянуться пяткой к ягодице. Важно: не отрывать бедра от пола.	10-15 раз
4. И.п. сидя с прямой спиной сгибайте ноги с умеренной амплитудой. Упражнение можно выполнять с небольшим грузом. Выполнять упражнение как можно чаще.	

Целью исследования является выявление эффективности влияния комплекса физических упражнений на студентов СМГ. Задачи исследования: разработать примерный комплекс упражнений, провести эксперимент и проверить влияние комплекса на общее состояние здоровья у студентов. Методы исследования: педагогический эксперимент, пульсометрия.

Организация и результаты исследования: В эксперименте участвовала группа студентов Пермского государственного

аграрно-технологического университета имени Д.Н. Прянишникова. К данной группе отнесены студенты, имеющие заболевание опорно-двигательного аппарата, с диагнозом артроз. Занятия проводились по специально разработанному комплексу упражнений. В начале занятий проводились упражнения средней интенсивности, повышающие ЧСС на 25-30% ее исходного уровня [3].

Далее шли упражнения высокой интенсивности, повышающие ЧСС на 40-45% и

измерялся пульс через 5 минут после занятия. На рисунке представлены результаты измерения пульса (в течение 1 минуты) участвующих в эксперименте студентов, обозначенных цифрами от 1 до 10. Кон-

трольные измерения до начала занятий, во время упражнений средней и высокой интенсивности, и также через 5-10 минут после.

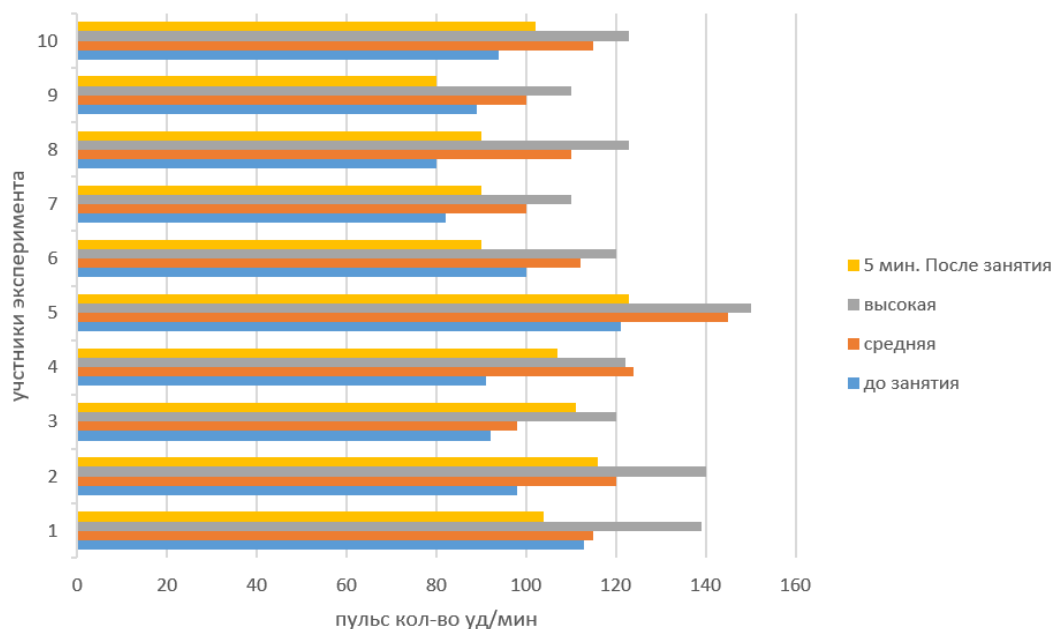


Рис. Результаты измерения пульса (в течение 1 минуты) участвующих в эксперименте студентов

Проанализировав полученные результаты, можно сделать следующие выводы, что комплекс разработан в правильном режиме, и физическая нагрузка на организм распределена, верно. По учащению и восстановлению сердечного ритма можно заметить, что упражнения положительно влияют на организм данной группы. Нагрузка рассчитана правильно с учетом персонального подхода к обучающимся.

Таким образом, можно сделать заключение, что двигательная функция – это ос-

новная функция организма человека, которую необходимо постоянно совершенствовать для повышения работоспособности в любом виде деятельности. Использование правильных методов и форм организации занятий со студентами, чье состояние здоровья ослаблено, не только способствует его укреплению, повышению умственной и физической работоспособности, но и помогает формированию здоровья личности.

Библиографический список

1. Ванда, Е. С. Физическая культура студентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата: учеб. пособие / Е. С. Ванда, Т. А. Глазко; Белорус. гос. мед. н-т, Каф. физ. воспитания и спорта. – Минск: БГМУ, 2016. – 152 с.
2. Огурцова А.О. Влияние физкультуры на опорно-двигательный аппарат. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://urok.1sept.ru/articles/587732>.
3. Пулина В.В. Физическое воспитание студентов специального медицинского отделения в вузе: учеб.-метод. пособие / В. В. Пулина; Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир: Изд-во ВлГУ, 2014. – 79 с.

FEATURES OF PHYSICAL TRAINING OF STUDENTS WITH DISEASES OF THE MUSCULOSKELETAL SYSTEM

E.G. Ermakova, *Senior Lecturer*

Perm State Agro-Technological University named after academician D. N. Pryanishnikov (Russia, Perm)

***Abstract.** This article discusses the features of physical training for students of a special medical group with a disease of the musculoskeletal system. To solve this problem, special comprehensive classes are being developed, the optimal nature of the intensity of the proposed load is recommended. Also, special preparatory groups are created for such students, where classes are conducted according to appropriate methods. A study was conducted to identify the effectiveness of the influence of a special set of physical exercises on SMG students. In conclusion, conclusions are drawn, some recommendations are given.*

***Keywords:** musculoskeletal system, health, physical exercises, medical group students.*