*УДК 37.37.013*

***Захарова Валентина Васильевна,***
***старший преподаватель кафедры «Физическое воспитание»***
***Ульяновский Государственный Технический университет***
***Россия, г. Ульяновск***
***Акимов Никита Сергеевич,***
***студент,***
***2 курс, Радиотехнический факультет УлГТУ***
***Россия, г. Ульяновск***

# ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ОТКЛОНЕНИЙ В РАЗВИТИИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У СТУДЕНТОВ

***Аннотация:*** *В представленной работе проведен анализ профилактики заболеваний и предупреждения отклонений в развитии опорно-двигательного аппарата у студентов.*

*Исследованы вопросы методики в данной области. Проведён анализ ключевых моментов ЛФК. В представленной работе проведён анализ профилактики заболеваний и предупреждения отклонений в развитии опорно-двигательного аппарата у студентов. Исследованы вопросы методики в данной области. Проведён анализ ключевых моментов ЛФК.*

***Ключевые слова:*** *отклонения в развитии, ЛФК, двигательная активность, коррекция, физическая культура, опорно-двигательный аппарат.*

***Abstract:*** *The presented work analyzes the prevention of diseases and the prevention of deviations in the development of the musculoskeletal system in students. The issues of methodology in this area are investigated. The key points of physical therapy are analyzed. The presented work analyzes the prevention of*

*diseases and the prevention of deviations in the development of the musculoskeletal system in students. The issues of methodology in this area are investigated. The key points of physical therapy are analyzed.*

***Keywords:*** *deviations in development, physical therapy, motor activity, correction, physical education, musculoskeletal system.*

В основу профилактики заболеваний и предупреждения отклонений в развитии опорно-двигательного аппарата у студентов входят средств ЛФК на занятиях по физическому воспитанию. В рамках рассмотрения темы предлагается обратиться к проблеме воздействия на опорно-двигательный аппарат и его развития физических упражнений и использования системного подхода. Он заключается в исследовании методов лечебной и адаптивной физической культуры. Данная работа направлена на разностороннее развитие учащихся и профилактику различных заболеваний опорно-двигательного аппарата средствами ЛФК.

Основной упор при подборе и использовании средств ЛФК рекомендуется делать на обеспечение динамического соответствия моторики и биомеханики средств, соответствие последовательности воздействия на системы опорно-двигательного аппарата и мышечные группы, амплитуду, величину усилия и режим работы [1].

Актуальность исследования по теме профилактики заболеваний и предупреждения отклонений в развитии опорно-двигательного аппарата у студентов подтверждается данными статистики. По уровню распространения болезни опорно-двигательного аппарата находятся на 3-м месте после болезней органов пищеварения и кровообращения. Данные заболевания приводят к нарушениям нормального функционирования всего организма, опорно-двигательная система выступает в роли защитного механизма для внутренних органов. Она выполняет опорную и рессорную функцию, позволяет передвигаться и поддерживать двигательную деятельность. В

системе опорно-двигательного аппарата представлен скелет вместе с суставами, мышцами и связками. На заболевания опорно-двигательного аппарата указывают ограничения в его работе, утрата тех или иных функций в работе опорно-двигательного аппарата [2].

Существует две основные группы заболеваний опорно-двигательного аппарата. Одна группа заболеваний указывает на болезни позвоночника, другая группа заболеваний указывает на болезни суставов. Данные заболевания в соответствии с характером возникновения бывают первичными и вторичными. Первичными являются те, которые относятся к группе самостоятельных нарушений опорно-двигательного аппарата, вторичными являются нарушения, которые возникли как осложнение других заболеваний.

Первичные заболевания представлены артритами и артрозами. Причиной возникновения артритов являются воспалительные процессы, в основе артрозов находится деформация суставов.

К причинам, которые провоцируют заболевания опорно-двигательного аппарата, необходимо отнести:

-низкий уровень двигательной активности и малоподвижный образ жизни;

-генетическую предрасположенность и неблагоприятную экологическую обстановку;

-частые переохлаждения организма и воспалительные заболевания;

-динамические перегрузки в результате занятий профессиональным спортом или нарушения техники выполнения упражнений;

-болезни внутренних органов и врождённые аномалии;

-перенесённые травмы и стрессы[3].

Опасность болезней опорно-двигательного аппарата заключается в возможности наступления тяжелых последствий. Дело в том, что опорно-двигательная система является основой организма, заболевания данной

системы ведут к болезням других органов и систем, ухудшают качество жизни. При заболеваниях опорно-двигательного аппарата у больных отмечаются болевые ощущения, сокращаются возможности для того, чтобы справляться с физическими нагрузками. Заболевания опорно-двигательного аппарата могут протекать в хронической форме, больной человек без комплексного лечения рискует стать инвалидом.

В основе профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата находится предотвращение факторов, которые могут стать причиной развития заболеваний.

Для предупреждения данных заболеваний необходимо контролировать лишний вес, исключить воздействие травматизирующих факторов. Нужно соблюдать здоровый образ жизни — правильно питаться и поддерживать необходимый уровень физической активности, избегать чрезмерных физических нагрузок, переохлаждения и перегрева организма. С учетом результатов изучения научной литературы и мнения компетентных специалистов необходимо констатировать, что большое значение в профилактике заболеваний и нарушений в работе опорно-двигательного аппарата имеет физическая культура [3].

Чаще всего среди студентов встречаются заболевания позвоночника в виде нарушения осанки, плоскостопие, а также разные заболевания, связанные с суставами. Физическая культура как средство профилактики ориентирована на увеличение двигательной активности и усиление функций опорно-двигательного аппарата. Есть ряд комплексов упражнений в рамках ЛФК, который направлен на укрепление мышечной и костной ткани, на увеличение тонуса скелетных мышц и их мобильности, на предотвращение патологий опорно-двигательного аппарата. В комплексе упражнений представлено две группы упражнений — для разминки и основного тренировочного процесса. На разминку отводится 5–10 минут, в ходе которой выполняются приседания и самомассаж, наклоны и упражнения на

растяжку. Делать разминку необходимо для того, чтобы подготовить ткани опорно-двигательного аппарата к последующей нагрузке.

Основной тренировочный процесс представлен упражнениями, которые выполняются по методу круговой тренировки. Занятия могут проходить 2–3 раза в неделю. Каждый подход включает в себя 20–30 повторений одного и того же упражнения. Между подходами дается время на отдых не больше 2 минут. В рамках одной тренировки обычно выполняется 5–10 упражнений.

Среди упражнений для профилактики дефектов осанки необходимо выделить: упражнение «велосипед» и потягивания, ходьбу на носках с прогибанием спины и наклоны назад с разведения рук в стороны, наклоны туловища вправо и влево, прогибание спины из положения сидя с последующим потягиванием, наклоны вперед с доставанием носков, сгибание ног в положении лежа, подтягивание бедер к груди из положения лежа на спине. Для укрепления мышц стопы и голени рекомендовано выполнять следующие упражнения: ходьба босиком по неровной поверхности, катание мяча пальцами ног, сгибание и разгибание пальцев ног, ходьба на носках и пятках, вытягивание носков на себя, удерживание пальцами ног мелких предметов [2].

Для профилактики заболеваний суставов необходимо выполнять следующие упражнения: круговые движения головой и наклоны, круговые движения руками сначала в одну сторону, а потом в другую, повороты головы вправо и влево, круговые движения плечами. Для профилактики заболеваний ног и поясничного отдела необходимо выполнять следующие упражнения: круговые движения коленями и приседания с вытянутой ногой вперед, круговые движения бедрами сначала в одну сторону, а потом в другую, круговые движения стопой с согнутым коленом.

Физические упражнения оказывают 4 вида лечебного воздействия на организм и опорно-двигательный аппарат в частности. Лечебное воздействие

бывает тонизирующим и трофическим, нормализующим функции и формирующим компенсации. Тонизирующее действие направлено на повышение общего тонуса, его можно считать основным, так как оно проявляется при выполнении любых комплексов упражнений, предусмотренных лечебной физкультурой. Тонизирующее воздействие направлено на восстановление моторно-висцеральных рефлексов, что позволяет повышать тонус тех структур опорно-двигательного аппарата, тонус у которых снижен.

Что касается трофического действия, то оно проявляется при наличии гипотрофии тканей или их трофического поражения. Под трофикой необходимо понимать совокупность процессов клеточного питания, необходимого для поддержания постоянства структур, функций опорно-двигательного аппарата.

При первых занятиях лечебной физкультурой ускоряются процессы рассасывания погибших тканевых элементов, нормализуется процесс кровообращения. В дальнейшем обеспечивается доставка наибольшего количества белковых элементов к поврежденным тканям, что позволяет замещать разрушенные тканевые структуры на новые. Занятия физическими упражнениями должны быть умеренными, чтобы исключить торможение процесса регенерации поврежденных тканей и предупредить формирование соединительно-тканного рубца.

Терапевтическое действие физических упражнений направлено на укрепление и координирование влияния ЦНС на функции опорно-двигательного аппарата. В результате проведения тренировок увеличивается функциональная способность организма справляться с физическими нагрузками. Систематические занятия физической культурой направлены на формирование новых функциональных систем. Они необходимы для обеспечения точности и координации ответных реакций организма в ответ на физические нагрузки. Физические упражнения являются необходимой

основой для формирования правильной осанки и стопы, на укрепление мышц скелета и совершенствование работы и функций не только опорно-двигательного аппарата, но и других систем и органов в человеческом организме.

Систематические занятия физическими упражнениями приводят к наращиванию мышечной массы. Однако достигается это не за счет увеличения длины мышц, а за счет утолщения мышечных волокон. Среди специалистов уделяется достаточно большое внимание лечебной физкультуре как средству профилактики и реабилитации молодежи с отклонениями в развитии опорно-двигательного аппарата.

В результате наблюдения за уровнем заболеваемости и реабилитации пациентов сделан вывод о том, что патологии в развитии опорно-двигательного аппарата приводят к хроническим заболеваниям еще в молодом возрасте. Если раньше считалось, что остеохондроз поражает только взрослых людей, то сегодня установлено, что примерно 20 % от числа всех пациентов с остеохондрозом относятся к возрастной группе до 30 лет. Более того, сама специфика современной системы обучения и образ жизни молодежи требуют уделения большего внимания профилактике и лечению патологий в развитии опорно-двигательного аппарата.

Таким образом, в основе профилактики заболеваний и предупреждения отклонений развития опорно-двигательного аппарата у студентов находится выполнение комплексов упражнений ЛФК. Занятия могут проводиться 2–3 раза в неделю с разминкой в начале и основным тренировочным процессом. В рамках занятия выполняется 5–10 упражнений с 20–30 повторениями.

**Библиографический список:**

1.Хвалебо Г.В. Дефицит двигательной активности занятий физической культурой со студентками специальной медицинской группы/ ХВалебо Г.В.//

Учебные записки университета им. П. Ф.Лесгафта.-2016.-№8(138).-С.246-251.

2. Цеева, Н.А Технология применения средств лечебной физкультуры при нарушениях опорно-двигательного аппарата на занятиях физическим воспитанием в специальной медицинской группе /Н. А. Цеева и др. // Вестник Адыгейского государственного университета. Естественно-математические и технические науки. 2017. № 4 (211). -С. 136–139.

3. Комиссаров В.Л. Профилактика заболеваний и предупреждение отклонений в развитии опорно-двигательного аппарата у студентов/В. Л. Комисаров:-Текст: непосредственный//Молодой учёный.-2021.-№29(371).-С.159-161.