НАУКА-2020
Сетевое издание
№ 7 (23) 2018 ISSN 2413-6379

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

В номере:

☑ *Спортивная медицина и лечебная физическая культура*

ISSN 2413-6379
9 772413 637005 >

НАУКА-2020

Сетевое издание
№ 7 (23) 2018

Издается с 2012 года

Свидетельство Роскомнадзора:
ЭЛ № ФС77 – 51329

ISSN 2413-6379

Учредитель и издатель
Межрегиональная Академия безопасности и выживания

Адрес редакции:
Россия, 302020, г. Орёл, Наугорское ш., д. 5а
Тел. +7 (910) 300-12-42, +7 (953) 620-92-12
E-mail: info@mabiv.ru

Редакция журнала:
Ртищева Т. М. – ответственный секретарь
Рымшин С. А. – технический редактор
Махова Н. С. – веб-дизайн
Коротеев А. Ю. – верстка

Редакционная коллегия:
Махов Станислав Юрьевич – гл. редактор
Алексеенков Андрей Евгеньевич
Бойко Валерий Вячеславович
Ветков Николай Ефимович
Елисеев Дмитрий Васильевич
Копылов Сергей Александрович
Соломченко Марина Александровна
Щекотихин Михаил Петрович

Сетевое издание включено в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ) и зарегистрировано в научной электронной библиотеке elibrary.ru.

Точка зрения редакции может не совпадать с мнением авторов публикуемых материалов.

Размещение в Интернет12.11.2018 г.

УДК 796+796.5](470.319)(082)
ББК 75.81я431
Н 34

16+

Н 34Наука-2020
Наука-2020 :Совершенствование системы физического воспитания и спортивной подготовки: материалы Международной научно-практической конференции 10 ноября 2018 г. Орёл. / МАБИВ – Орел, 2018. – № 7 (23). – 132 с. – Режим доступа: http://www.nauka-2020.ru/MKN_7(23)2018.pdf. – ISSN 2413-6379.

Сетевое издание «Наука-2020» составлено по материалам Международной научно-практической конференции «Совершенствование системы физического воспитания и спортивной подготовки» и предназначено для научных и педагогических работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов, практикующих специалистов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Ответственность за содержание материалов, аутентичность (подлинность) и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

ISSN 2413-6379
9 772413 637005 >

© Сетевое издание «Наука-2020», 2018
© Межрегиональная Академия безопасности и выживания, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА И ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	
Евтеева Т. Г. ПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ КАК КОМПОНЕНТ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ	5
Фролова С. М., Андреенко Т. А. ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОПОРНО – ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА	11
Алдошин А. В. МЕДИЦИНСКИЙ САМОКОНТРОЛЬ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ СИСТЕМЫ МВД РОССИИ	18
Зинченко О.В., Коробейникова Е. И. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ БУДУЩИХ МАМ	23
Савко Э. И., Комарчук Ю. П. ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗЕ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА	27
Сергачёв А. А., Учасов Д. С. ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ЮНЫХ ТАЙ-БОКСЁРОВ	48
Серженко Е. В., Федорова Т. М., Илюшина А. Е. ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ	52
Андреенко Т. А., Артамонова А. Д. ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ АУТОИММУННОМ ГЕПАТИТЕ	56
Максимова Е. Н. САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ ЗАНЯТИЯ В ПОВЫШЕНИИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ С ОСЛАБЛЕННЫМ ЗДОРОВЬЕМ	61
Блинова Е. В., Андреенко Т. А. ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	66
Бабичева К. Д., Илюшина А. Е., Серженко Е. .В. ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	69
Андреенко Т. А., Ситникова М. И. ВЛИЯНИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ОРГАНИЗМ	74

Максимова Е. Н., Алексеенков А. Е. ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ПОВЫШЕНИЕ АДАПТАЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА	78
Ржевская А. А., Андреенко Т. А. ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РАБОЧИХ-ПОДРОСТКОВ	83
Богословская Д. С., Ткачева Е. Г. ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ МИОПИИ У СТУДЕНТОВ	86
Череп З. П., Бурова А. А. ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СРЕДСТВО МЕДИЦИНСКОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ	90
Гончарова А. И., Ткачева Е. Г. ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ НАРУШЕНИИ ОСАНКИ У СТУДЕНТОВ	94
Давыдова А. А., Щербенко К. С. СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА И ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	99
Селиверстова Г. С., Учасов Д. С. ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА ЖЕНЩИН 25-30 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ АЭРОЙОГОЙ	111
Зверева А. С., Андреенко Т. А., Хомутова Е. В. РОЛЬ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ В СОХРАНЕНИИ И УКРЕПЛЕНИИ ЗДОРОВЬЯ УЧАЩИХСЯ	116
Ильина С. А., Мостовая Т. Н. ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СРЕДСТВО РЕШЕНИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ЗАДАЧ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП	121
Гаврилова И. С., Дугина С. Ю. ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СПОРТСМЕНА	127

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА И ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

УДК 796.011

ПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ КАК КОМПОНЕНТ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ

PROPER NUTRITION AS A COMPONENT OF HEALTH SYSTEM STUDENTS

Евтеева Татьяна Геннадьевна
доцент
кафедра «Педагогика, психология и физическое воспитание»
Волгоградский государственный институт искусств и культуры
Волгоград, Россия
Evteeva Tatiana Gennadievna
associate professor
department of «Pedagogics, psychology and physical education»
Volgograd state Institute of arts and culture
Volgograd, Russia

Аннотация. *Статья посвящена анализу влияния особенностей питания студентов на динамику их здоровья, необходимости формирования культуры питания студентов как одного из важнейших факторов сохранения здоровья.*

Abstract. *The article is devoted to the analysis of the influence of students 'nutrition on the dynamics of their health, the need to form a culture of students' nutrition as one of the most important factors of health preservation.*

Ключевые слова: *здоровье, фаст-фуд, правильное питание.*

Keywords: *health, fast food, proper nutrition.*

В современном стремительном ритме жизни человек не имеет возможности на регулярный и правильный прием пищи. Все чаще приходится перекусывать «на бегу» [1, с. 49]. Нет возможности соблюдать режим дня и вовремя принимать пищу. Мы ежедневно наблюдаем за тем как огромное количество молодых людей прибегают к услугам всевозможных павильонов, ларьков, магазинов торгующих фаст-фудом. Очень часто они расположены вблизи учебных заведений, что дает возможность быстро перекусить. Студенты регулярно потребляют не здоровую пищу такую ка хот-доги, бутерброды, гамбургеры, картофель фри и чаще все запивают такую пищу газированными напитками. Они вполне осознают не рациональность и не правильность такого питания. Почему же это происходит?

Что такое «фаст-фуд», обычно первой ассоциацией с данной категорией является какое-либо заведение, где можно быстро перекусить, на пример все известные и очень популярные сети такие как «Subway» или «Макдоналдс» и т. д.

Огромный ассортимент предлагают и супермаркеты где можно приобрести уже готовые обеды, а также не менее вредные чипсы, сухарики и иные «мелочи», которые употребляются человеком в пищу «на бегу».

Медицинские работники бьют тревогу, они обеспокоены таким отношением молодого поколения к своему здоровью. Здоровье- это состояние полного физического психологического социального благополучия, обеспечивающее полноценное выполнение трудовых, социальных и биологических функций, а не только отсутствие болезней. Сохранение здоровья невозможно без правильного питания. Факторами риска для здоровья являются избыточная масса тела, гиподинамия, нерациональное питание, психическое перенапряжение, злоупотребление алкоголем, курение. Научные исследования показали, что фаст-фуд очень вреден для здоровья человека. Опасность его заключается в том, что продукты, перечисленные ранее, представляют собой очень калорийную, с повышенным содержанием растительных жиров и различных пищевых добавок пищу, наличие большого количества сахара и соли в этих продуктах так же вредны для здоровья. «Более того, в этой пище много холестерина, содержание витаминов и пищевых волокон снижено до минимума, а баланс между белками, жирами и углеводами не имеет ничего общего с нормальным питанием. Результат такого питания печален не только для фигуры, но и для внешности: такая фастфудовская «диета» очень отрицательно сказывается на состоянии волос, лишая их блеска и эластичности, а также кожи». Правильное же, рациональное питание должно быть сбалансированным[3].

Правильное питание - это методика, основанная на нормализации рациона питания доведенная до правильного оптимального варианта. Такой режим питания не требует голодания или отказ от каких-либо продуктов. Правильное питание позволяет организму максимально реализовывать свой генетический потенциал. Существует шесть основных типов питательных веществ, три группы соединений (белки, жиры, углеводы) обеспечивают организм энергией, тогда как другие три группы (витамины, минеральные вещества, вода) калорий не содержат. Главным источником энергии являются жиры и углеводы (липиды). Пища является не только основным источником энергии, а также «строительным материалом» для новых клеток. Задача методики сделать предложенный режим питания нормой для человека на всю последующую жизнь. Чтобы придерживаться правильного питания, необходимо соблюдать ряд принципов, такие как:

- дробное питание (каждые 2 часа в течение дня)
- правильный завтрак (обязательное начало дня)
- овощи и фрукты
- не жирное мясо или филе птицы
- вода
- ограничить соль и сахар в питании

Организм человека каждый день должен получать определенное количество белков, жиров, углеводов, при этом большая часть рациона должна включать в себя овощи, фрукты, крупы и другие растительные продукты. Фаст-фуд не только не решает эти задачи, а создает проблемы связанные

со здоровьем у современной молодежи. Часто студенты не задумываются, что количество потребляемых калорий превышает энергозатраты в течение дня.

Особенно вредно, а иногда и небезопасно, употребление данной пищевой продукции в летнее время, так как точкам быстрого питания не всегда удается реализовать быстро продукты со своих прилавков, и в условиях жаркой погоды он подвергается несвоевременной порче. В следствие покупатель подвергается риску отравления при покупке испортившейся продукции.

Чрезмерная популярность фаст-фуда уже давно привела к стремительному увеличению количества людей различного возраста с лишним весом, риску развития болезней сердца, печени, желудка, поджелудочной железы и других органов. Набор лишнего веса — это проблема современной молодежи не только в нашей стране, а также и во всем мире.

Привязанность россиян, а в основном молодого поколения, к быстрому перекусыванию на ходу появилась сравнительно недавно. Первой и главной причиной этого главным образом выделяют «сумасшедший ритм жизни», который никак не позволяет современному человеку пообедать неторопливо. С одной стороны, можно это считать главной проблемой, если заглянуть в её содержание, данная проблема решаема, скорее всего, это даже и не проблема, а задача, стоящая перед человеком. Постоянно работающая, деятельная личность или же студент, проводящий большое количество времени в учебном заведении знает свой ритм жизни и распорядок дня, исходя из этого, может рассчитать свое время так, чтобы успеть пообедать неспешно и с пользой для своего организма, не пренебрегая своим здоровьем.

Одной из главных причин популярности фаст-фуда является реклама. Огромное количество различных рекламных плакатов и стендов на улицах, которые изображают сытные и красиво выглядящие гамбургеры, пиццы и другие продукты быстрого питания. Реклама во время телевизионных передач о прохождении всевозможных акций, яркая привлекательная упаковка для фаст-фуда в совокупности вызывают у потребителя скорее же попробовать, рекламируемый продукт. Преимущественно рекламные трюки сориентированы на людей более молодого возраста, так как они воспринимают это в большей степени.

Крупные сети фаст-фуда давно и уверенно вошли в жизнь современных студентов, это объясняется тем, что они достаточно современны, доступны, быстры в своем обслуживании, в них возможно заказать и забрать еду "на ходу", а также учитывают требования практически всех возрастных категорий. Так в одном зале есть высокие стулья для молодежи, уютные столики для родителей с детьми, изолированные места для компаний, бесплатный Wi-Fi, одноразовая удобная посуда и приемлемая цена, подарки для детей, а подарки — это всегда весело и занимательно, а также тысячи вариантов комплексных детских обедов [4]. Популярным предложением является еда на вынос, а также приобретение продуктов, не выходя из машины, что очень привлекает автомобилистов. Заведения такого типа, в основном, размещаются в тех местах, где наблюдается высокая проходимость людей и преимущественно молодежи. Это различные торговые центры и развлекательные комплексы.

Еще одна немаловажная причина популярности фаст-фуда вытекает из того, что при скорости жизненного ритма, человек просто не успевает в домашних условиях приготовить вкусную и полезную пищу. Отсюда приходится экономить свое время и быстро найти и купить готовую сытную еду [5]. В особенности это характерно для студентов, когда иногда приходится совмещать процессы обучения и работы, их время строго ограниченно, а бюджет не велик.

Рассмотрев большое количество причин возникшей моды на фаст-фуд, необходимо сделать акцент на том, что данного рода проблема в большей степени затрагивает категорию молодого населения, а именно юношей и девушек школьного и студенческого возрастов.

Для того, чтобы обеспечить здоровое питание обучающихся, Роспотребнадзором разработаны и утверждены постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации санитарно-эпидемиологические правила и нормативы к организации их питания в общеобразовательных учреждениях, в том числе школах, школах-интернатах, гимназиях, лицеях, колледжах, кадетских корпусах и учреждениях других типов, учреждениях начального и среднего профессионального образования, где закреплен перечень продуктов и блюд, которые не допускаются для реализации в организациях общественного питания образовательных учреждений. К таким продуктам относятся: острые соусы, кетчупы, майонез, закусочные консервы, маринованные овощи и фрукты, газированные напитки, жевательная резинка, первые
и вторые блюда на основе сухих пищевых концентратов быстрого приготовления, карамель, в том числе леденцовая, уксус, горчица, хрен, перец острый (красный, черный) и другие острые (жгучие) приправы, кулинарные жиры, свиное или баранье сало, маргарин и другие гидрогенизированные жиры и другие [2, с. 196]. Однако, расположенные повсеместно точки быстрого питания предлагают студентам все эти продукты в самом привлекательном виде.

С целью изучения привычного рациона студентов нами было проведено исследование, студентам Волгоградского института искусств и культуры от 16 до 22 лет было предложено ответить на вопросы разработанной нами анкеты. По результатам анкетирования, 33% респондентов стараются совсем не питаться фаст-фудом, 31% из опрошенных студентов питаются фаст-фудом примерно 1-2 раза в неделю, а 36% студентов питаются фаст-фудом почти каждый день. Из числа всех опрошенных студентов стараются питаться только здоровой пищей 35%, хотели бы перейти на здоровое питание 60%, не готовы перейти на здоровое питание и считают, что фаст-фуд никак не вредит их здоровью 15% респондентов. Анализ результатов проведенного опроса позволяет сделать вывод о том, что больше половины опрошенных студентов как минимум 2-3 раза в неделю употребляет так называемую «еду на ходу». Основные причины: вкусно, быстро, недорого (30%), еду можно взять с собой в удобной упаковке, не всегда успеваешь поесть в перерыве между занятиями (20%), еда всегда свежеприготовленная (20%), привычка (10%).

Проанализировав результаты анкетирования, мы наблюдаем, что значительная часть студентов не способна организовать правильное

питание, и не стремится к этому, не осознает значения рационального питания для здоровья, не располагает знаниями о сбалансированности рациона питания, не понимает, что работоспособность и восстановление непосредственно связаны с правильным питанием. Следует заметить, что практически все студенты, регулярно занимающиеся спортом, посещающие тренажерные залы, фитнес-центры имеют представление о здоровой пище и стараются питаться правильно, и надо заметить, что это заслуга инструкторов, работающих в фитнесе и пропагандирующих активный образ жизни.

Выводы.

Формирования культуры питания студентов является на сегодняшний день одной из важнейших проблем формирования здоровье сберегающего поведения студента. Необходимо проводить профилактические и образовательные беседы, где наглядно пояснять студентам о вреде такого питания, Проводить мастер классы о пользе здоровой пищи и необходимости вести здоровый образ жизни (ЗОЖ). Умение организовать свое питание, учитывая индивидуальные особенности, состояние своего здоровья, режим учебной деятельности, умение контролировать свой вес одно из немаловажных условий сохранения здоровья студента. Не следует забывать, что правильное организованное питание способствует повышению специфического и общего иммунитета организма, может служить хорошей профилактикой многих заболеваний.

В течение всего процесса обучения студенту необходимо получать знания и опыт организации рационального питания. Образовательные учреждения, в свою очередь, должны создавать все условия, которые обеспечивают организацию правильного питания, а также стимулировать студентов питаться с пользой для своего организма.

Литература

1. Андреенко Т. А., Головинова И. Ю. Повышение качества занятий по физической культуре студентов в высших учебных заведениях // Безопасность здоровья человека : материалы Международной научно-практической интернет-конференции. ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический университет им. К. Д. Ушинского». 2016. С. 49-51.

2. Лучанинова В. Н., Бондарь Г. Н., Нагирная Л. Н.,. Транковская Л. В, Крукович Е. В., Мостовая И. Д., Цветкова М. М., Шепарев А. А., Семешина О. В., Бондаренко Л. П., Садова Н. Г. Профилактическое и лечебное питание детей и подростков. Владивосток : Медицина ДВ, 2009. 196 с.

3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 23.07 2008 №45 «Об утверждении СанПиН 2.4.5.2409-08 (вместе с СанПиН 2.4.5.2409-08. Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общественных учреждениях, учреждениях начального и среднего профессионального образования. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы»). URL: http://base.garant.ru/12161898/.

4. Виноградова Екатерина 10 честных ответов про фаст-фуд // Nebug.ru. Мир красоты и здоровья. URL: http://www.nedug.ru/library/диета_и_здоровое_питание/10-честных-ответов-про-фаст#.W-CTq_i3odU

5. Еда на ходу // Российская Бизнес-газета. №969. (40). URL: http:// www.rg.ru/2014/09/30/fastfood.html.

References

1. Andreenko T. A., Golovinova I. Yu. [Improving the quality of students ' physical education in higher educational institutions]. Bezopasnost' zdorov'ya cheloveka : materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj internet-konferencii [Safety of human health: materials of the International scientific and practical Internet conference]. Yaroslavl, FGBOU VO «YAroslavskij gosudarstvennyj pedagogicheskij universitet im. K.D. Ushinskogo Publ., 2016, pp. 49-51. (In Russia).

2. Luchaninova V. N., Bondar' G. N., Nagirnaya L. N.,. Trankovskaya L. V, Krukovich E. V., Mostovaya I. D., Cvetkova M. M., SHeparev A. A., Semeshina O. V., Bondarenko L. P., Sadova N. G. Profilakticheskoe i lechebnoe pitanie detej i podrostkov [Preventive and therapeutic nutrition of children and adolescents]. Vladivostok, Meditcina DV Publ., 2009, 196 p.

3. Postanovlenie Glavnogo gosudarstvennogo sanitarnogo vracha RF ot 23.07 2008 №45 «Ob utverzhdenii SanPiN 2.4.5.2409-08 (vmeste s SanPiN 2.4.5.2409-08. Sanitarno-ehpidemiologicheskie trebovaniya k organizacii pitaniya obuchayushchihsya v obshchestvennyh uchrezhdeniyah, uchrezhdeniyah nachal'nogo i srednego professional'nogo obrazovaniya.Sanitarno-ehpidemiologicheskie pravila i normativy») [The resolution of the Chief state sanitary doctor of the Russian Federation from 23.07 2008 №45 "On approval of SanPiN 2.4.5.2409-08 (with SanPiN 2.4.5.2409-08.Sanitary and epidemiological requirements for catering students in public institutions, institutions of primary and secondary vocational education.Sanitary and epidemiological rules and regulations»). Available at: http://base.garant.ru/12161898/ (accessed 15.10.2018)

4. Vinogradova E. 10 chestnyh otvetov pro fast-fud [10 honest answers about fast food]. Nebug.ru. Mir krasoty i zdorov'ya [Nebug.ru.World of beauty and health]. Available at: http://www.nedug.ru/library/dieta_i_zdorovoe_pitanie/10-chestnyh-otvetov-pro-fast#.W-CTq_i3odU

5. Eda na hodu [Food on the move]. Rossijskaya Biznes-gazeta Russian - Business newspaper, 2014, no. 969 (40). Available at: http: // www.rg.ru/2014/ 09/30/fastfood.html. (accessed 15.10.2018)

УДК 796.799

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ОПОРНО–ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

THERAPEUTIC PHYSICAL CULTURE IN DISEASES OF LOCOMOTORIUM

Фролова София Михайловна
студент
факультет дошкольного и начального образования
Волгоградский государственный
социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Frolova Sofia Mikhailovna
sudent
faculty of preschool and primary education
Volgograd state socio-pedagogical university
Volgograd, Russia

Андреенко Татьяна Александровна
кандидат педагогических наук, доцент
кафедра физической культуры
Волгоградский государственный
социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Andreenko Tatiana Aleksandrovna
Ph.D., associate professor
department of physical education
Volgograd state socio-pedagogical university
Volgograd, Russia

Аннотация. *В статье рассматриваются специфические особенности заболеваний опорно–двигательного аппарата и способы улучшения состояния организма путём занятиями лечебной физической культурой (ЛФК). Приводятся симптомы заболеваний, причины их возникновения, статистика количества имеющих то или иное опорно–двигательное заболевание по странам. Так же раскрывается сущность ЛФК, рассказывается о пользе и специфике занятиями ЛФК при заболеваниях опорно–двигательного аппарата, приводится ряд упражнений, который позволит улучшить физическое состояние больного.*

Abstract. *This article discusses the specific features of diseases of the musculoskeletal system and ways to improve the condition of the body by practicing physical therapy(exercise therapy). The symptoms of diseases, their causes, statistics of the number of having a particular musculoskeletal disease in the countries. It also reveals the essence of exercise therapy, describes the benefits and specifics of*

exercise therapy in diseases of the musculoskeletal system, provides a number of exercises that will improve the physical condition of the patient.

Ключевые слова: *опорно–двигательный аппарат, лечебная физическая культура, заболевание, суставы, симптомы, причины, физические упражнения.*

Keywords: *musculoskeletal system, physical therapy, disease, joint, symptoms, causes, exercise.*

Двигательный аппарат человека – это самодвижущийся механизм, состоящий из 640 мышц, 200-212 костей, нескольких сотен сухожилий. Опорно-двигательная система человека – это функциональная совокупность костей скелета, их соединений (суставов и синартрозов), и соматической мускулатуры со вспомогательными приспособлениями, осуществляющих посредством нервной регуляции локомоции, поддержание позы, мимики и других двигательных действиях, наряду с другими системами органов образует человеческое тело [4, с. 86].

Науками, занимающимися изучением опорно-двигательной системы человека являются: медицина (анатомия, физиология (физиология движений), травматология ортопедия, спортивная медицина, протезирование, клиническая биомеханика), биомеханика и физическая культура (теория физической культуры, биомеханика физических упражнений).

Функциями опорно – двигательного аппарата являются:

1) опорная – фиксация мышц и внутренних органов;

2) защитная – защита жизненно важных органов (головной мозг и спинной мозг, сердце и др.);

3) двигательная – обеспечение простых движений, двигательных действий (осанка, локомоции, манипуляции) и двигательной деятельности;

4) рессорная – смягчение толчков и сотрясений;

5) биологическая – участие в обеспечении жизненно важных процессов, такие как минеральный обмен, кровообращение, кроветворение и другие.

6) кроветворная – система органов организма, отвечающих за постоянство состава крови [4, с. 88].

Статистика ВОЗ свидетельствует: различными болезнями опорно-двигательного аппарата страдает 80% населения. Причем большинство – трудоспособного возраста: от 30 до 50 лет. В Российской Федерации основная часть амбулаторного приема неврологов приходится на пациентов, у которых диагностируются те или иные патологии позвоночника и суставов [3, с. 249].

В таблице 1 приводятся данные по числу выбывших из стационара с диагнозом болезни опорно-двигательного аппарата по данным «Атласа здоровья» ВОЗ на 100 000 населения.

Таблица 1

Число выбывших из стационара с диагнозом болезни опорно–двигательного аппарата

Страна	Количество человек
Австрия	3 467
Германия	1 680
Франция	1 670
Российская Федерация	976
Испания	710
Израиль	492
Турция	446
Грузия	69

К основным симптомам заболевания опорно-двигательного аппарата относятся:

- боли в спине, особенно в шее или пояснице;
- боли в конечностях;
- боли в суставах;
- искривление позвоночника;
- деформация грудной клетки;
- ограничение, нарушение двигательной активности в позвоночнике и суставах;
- деформация сустава;
- отекание, покраснение сустава, местное повышение температуры в области отека.

Некоторые заболевания позвоночника (сколиоз, кифоз) могут привести к серьезным деформациям всего туловища. В этом случае могут нарушаться функции внутренних органов:

- при нарушениях функций сердца - нарушения ритма, боли в груди;
- при нарушениях функций легких - одышка, непереносимость физической нагрузки, ощущение нехватки воздуха в положении лежа, а при прогрессировании заболевания - и в положении стоя, сильная подверженность респираторным заболеваниям, бронхитам, пневмонии;
- при нарушениях функций пищеварительного тракта - метеоризм, нарушения пищеварения, изжога, застой каловых масс, кишечная непроходимость;
- при сдавлении спинного мозга - головные боли, головокружения, потеря сознания, нарушения мочеиспускания и дефекации, застой мочи и кала, нарушения чувствительности и слабость мышц в нижних конечностях, паралич нижних конечностей.

Причины заболеваний опорно-двигательного аппарата:

- повышенные физические нагрузки без восстановления и отдыха;
- аутоиммунные поражения;
- гиподинамия и сидячая работа;
- осложнения после перенесенных инфекций;
- травмы;

-дегенеративно-дистрофические патологии (остеохондроз, спондилоартроз, артроз);

- нарушение обменных процессов;

- воспалительные заболевания.

Заболевания опорно-двигательного аппарата можно разбить на группы в зависимости от локализации болезни.

Заболевания позвоночника: остеохондроз, грыжа межпозвоночного диска, спондилез, сколиоз, кифоз, болезнь Бехтерева и другие.

Заболевания суставов: артрит, артроз, бурсит и другие.

Заболевания стоп: плоскостопие, косолапость, пяточная шпора, халлюкс вальгус и другие.

Заболевания костной ткани: остеопорз, остеомиелит и другие.

Сохранить подвижность суставов, восстановить нарушенные функции поврежденных конечностей после травм и излечить заболевания костно-мышечного аппарата помогает применение лечебной физической культуры.

Лечебная физическая культура (ЛФК) — медицинская дисциплина, применяющая средства физической культуры (в основном физические упражнения) с целью лечения и реабилитации больных и инвалидов, а также профилактики заболеваний [2, с. 106].

Своевременное применение процедур ЛФК предупреждает развитие контрактур и тугоподвижности в суставах, поддерживает, развивает функцию приспособления пораженных систем к новым, более сложным, условиям деятельности. Кроме того, выполнение физических упражнений вызывает развитие положительных эмоций, которые способствуют мобилизации различных физиологических механизмов (компенсации и перестройке функций) и ускоряют психологическую и социально-трудовую реабилитацию [5, с. 121].

Основной физкультурной формой борьбы с заболеваниями опорно-двигательного аппарата является лечебная физкультура. Она «применяется в форме лечебной гимнастики, ходьбы, терренкура, игр, строго дозированных спортивных упражнений. Лечебная гимнастика - основная форма ЛФК. Упражнения лечебной гимнастики делят на 2 группы: для костно-мышечной и дыхательной систем.

Первые в свою очередь подразделяются по локализации воздействия, или анатомическому принципу, - для мелких, средних и крупных мышечных групп; по степени активности больного - пассивные и активные. Пассивными называют упражнения для поражённой конечности, выполняемые больным с помощью здоровой конечности или при содействии инструктора ЛФК; активными - упражнения, выполняемые полностью самим больным.

При заболеваниях опорно-двигательного аппарата основной упор нужно делать на упражнения направленные на укрепление костной, мышечной ткани, суставов [1, с. 10].

Физические упражнения при нарушениях опорно-двигательного аппарата.

С помощью физических упражнений достигается:

- восстановление психического равновесия;
- приобретение и укрепление уверенности в своих силах и возможностях;
- массаж внутренних и других органов;

- вытеснение вредных веществ из тканей организма;
- восстановление нормального обмена веществ.

От самых простых и спокойных упражнений по мере укрепления организма и расширения его физических возможностей следует переходить к более серьезным, и в том числе с применением отягощений, постепенно увеличивая нагрузки. Продолжительность занятий: сначала 10-15 мин ежедневно, а затем постепенно увеличивая до 1-1,5 ч - два-три раза в неделю.

I. Исходное положение (и. п.) - стойка ноги врозь, руки на пояс.

1-2 - наклон головы вперед; 3-4 – и.п.;

5-6- наклон головы назад; 7-8-и.п.

Методические рекомендации: При наклонах касаться подбородком груди. Повторить по 10 раз.

II. И. п. - стоя или сидя.

1-2 - наклон головы влево; 3-4 – и.п.;

5-6- наклон головы вправо; 7-8-и.п.

Методические рекомендации: При наклонах по возможности касаться ухом плеча. Повторить по 10 раз в каждую сторону.

III. И. п. – стойка ноги врозь, руки на пояс или вдоль туловища.

1-4 – круг головой влево, и.п.

5-8- круг головой вправо, и.п.

Методические рекомендации: Это упражнение можно выполнять и сидя.

IV. И. п. - стойка ноги врозь, руки вверх.

1-4 – круг руками вперед, и.п.

5-8- круг руками назад, и.п.

Методические рекомендации: Руки прямые, стараться круг выполнять амплитудней.

VI. И. п. - стойка ноги врозь, руки на пояс.

1-2 – наклон туловища влево, правую руку вверх;

3-4 – и.п.;

5-6- наклон туловища вправо, левую руку вверх;

7-8-и.п.

Методические рекомендации: Наклон выполнять точно в сторону, рука вверху прямая, ладонь сморит вниз.

VII. И. п. - стойка ноги врозь, руки вдоль туловища

1-2- наклон к левой ноге;

3-4- и.п.;

5-6- наклон к правой ноге;

7-8-и.п.

Методические рекомендации: Ноги не сгибать, стараться руками коснуться стопы.

VIII. И. п. – основная стойка. Выполнить 10-15 приседаний.

Методические рекомендации: Стопы при приседаниях не отрывать. При выполнении можно держаться руками за стул или другой хорошо закрепленный и удобный предмет.

IX. И. п. - лежа на спине, руки вдоль туловища.

1-2- согнуть левую ногу вперед, руки вперед;

3-4- и.п.

5-6- согнуть правую ногу вперед, руки вперед;

7-8-и.п.

Методические рекомендации: Стараться плечи отрывать и тянуться руками к согнутой ноге.

X. И. п. - лежа на спине, руки вдоль туловища.

1-8- подтягиваем колени к груди, руками захватываем треть голени (группировка).

Методические рекомендации: Выполняем упражнение в медленном темпе, стараемся растянуть мышцы позвоночника и ягодиц. Повторить 10-15 раз.

XI. И. п. - лежа на животе, руки за голову.

1-8- прогнуться в пояснице.

Методические рекомендации: Прогнуться так, чтобы увидеть потолок, после чего вернуться в исходное положение. Повторить 15 раз. Можно помогать себе руками.

Упражнения приведенного ниже комплекса следует выполнять плавно, без рывков. Все перечисленные здесь движения для каждого упражнения составляют один подход. Занятия нужно начинать, делая по одному подходу каждого упражнения. Через месяц занятий можно добавить второй подход, а еще через месяц - третий подход. Нельзя торопить время, насилуя свой организм: результат проявится непременно, и недуг будет побежден.

Литература

1. Афашагов Х. Ю., Ибадова Г. Д, Гордон К. В. Лечебно-профилактическая эффективность применения технологий восстановительной медицины при патологии опорно-двигательного аппарата // Кубанский научный медицинский вестник. 2009. № 3. С. 10-12.

2. Каптелин И. О., Лебедева И. П. Лечебная физкультура в системе медицинской реабилитации. М., 1995. 452 с.

3. Лемякина Е. Е. Физическая реабилитация при сколиозе // Мир без границ: актуальные проблемы современного инклюзивного образования : материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции для студентов и молодых ученых, посвященной Всемирному дню инвалидов. - ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт», Факультет специальной педагогики. Ставрополь. 2017. С. 249-251.

4. Михаэлис А. В. Медико-социальные аспекты реабилитации больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата на курорте Пятигорск : дисс. ... канд. мед. Наук : 14.02.03. Воронеж, 2015. 206 с.

5. Нагайцева И. Ф., Стешенко В. В. Организация занятий по физической культуре на основе применения фитбол-гимнастики для студентов с нарушениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата // Грани познания. 2014. № 3 (30). С. 121-125.

References

1. Afashagov H. YU., Ibadova G. D, Gordon K. V. Lechebno-profilakticheskaya ehffektivnost' primeneniya tekhnologij vosstanovitel'noj mediciny pri patologii oporno-dvigatel'nogo apparata [Therapeutic and preventive efficacy of the technologies of restorative medicine in the pathology of musculoskeletal system]. Kubanskij nauchnyj medicinskij vestnik - Kuban scientific medical Herald, 2009, no. 3, pp. 10-12.

2. Kaptelin I. O., Lebedeva I. P. Lechebnaya fizkul'tura v sisteme medicinskoj reabilitacii [Therapeutic exercise in the system of medical rehabilitation]. Moscow, 1995, 452 p.

3. Lomakina E. E. [Physical rehabilitation in scoliosis]. Mir bez granic: aktual'nye problemy sovremennogo inklyuzivnogo obrazovaniya. Materialy VIII Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii dlya studentov i molodyh uchenyh, posvyashchennoj Vsemirnomu dnyu invalidov. GBOU VO «Stavropol'skij gosudarstvennyj pedagogicheskij institut», Fakul'tet special'noj pedagogiki [A World without borders: actual problems of modern inclusive education. Mterials of the VIII all-Russian scientific-practical conference for students and young scientists dedicated to the world day of persons with disabilities. Gbou VO "Stavropol state pedagogical Institute", Faculty of special pedagogy]. Stavropol, 2017, pp. 249-251. (In Russia).

4. Mihaehlis A. V. Mediko-social'nye aspekty reabilitacii bol'nyh s zabolevaniyami oporno-dvigatel'nogo apparata na kurorte Pyatigorsk. Diss. kand.med. nauk [Medical and social aspects of rehabilitation of patients with diseases of the musculoskeletal system in the resort of Pyatigorsk. Autor.thesis of dis. cand. med. sci.].Voronezh, 2015, 206 p.

5. Nagajceva I. F., Steshenko V. V. Organizaciya zanyatij po fizicheskoj kul'ture na osnove primeneniya fitbol-gimnastiki dlya studentov s narusheniyami i zabolevaniyami oporno-dvigatel'nogo apparata [Organization of classes of physical culture based on the use of fitball-gymnastics for students with disabilities and diseases of the musculoskeletal system]. Grani poznaniya - Facets of knowledge, 2014, no. 3 (30), pp. 121-125.

УДК 796.011.3

МЕДИЦИНСКИЙ САМОКОНТРОЛЬ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ СИСТЕМЫ МВД РОССИИ

MEDICAL SELF-CONTROL IN THE PROCESS OF PHYSICAL PREPARATION OF CADETS OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF MINISTRY OF INTERNAL AFFAIRS OF RUSSIA

Алдошин Андрей Витальевич
кандидат педагогических наук, доцент
кафедра физической подготовки и спорта
Орловский юридический институт МВД России
имени В.В. Лукьянова
г. Орёл, Россия
Aldoshin Andrey Vitalievich
candidate of pedagogics, associate professor
physical training and sports
Lukyanov Orel Law Institute of the Ministry of the Interior of Russia
Orel, Russia

Аннотация. *В статье представлен анализ медицинского самоконтроля в процессе физической подготовки курсантов образовательных организаций системы МВД России.*

Abstract. *The article presents analysis of medical self-control in the process of physical preparation of cadets of educational institutions of Ministry of internal Affairs of Russia.*

Ключевые слова: *врачебный контроль, врачебно-педагогическое наблюдение, самоконтроль, работоспособность, курсанты.*

Keywords: *medical control, medical-pedagogical observation, self-control, performance, cadets.*

Врачебный контроль - область специальных медицинских знаний, изучающая состояние здоровья и физического развития лиц, занимающихся физкультурой и спортом. Эта научная, медицинская дисциплина, главной задачей которой является обеспечение правильности высокой эффективности физкультурных и спортивных мероприятий.

Главной задачей врачебного контроля в образовательных организациях системы МВД России является выявление состояний физического развития и здоровья курсантов с целью определения возможности занятий физической подготовкой [1].

Диспанцеризация курсантов является обязательным и состоит из сдачи анализов и обследования узкими специалистами, каждое из которых по задачам и содержанию имеет свои особенности.

В результате обследования врач дает оценку физического развития, состояния здоровья, функциональных возможностей курсанта, указывает рациональные формы физической подготовки.

Важным разделом является врачебно-педагогическое наблюдение за курсантами в процессе занятий физической подготовкой и условиями проведения этих занятий. Эти наблюдения включают:

- оценку организации и методики проведения занятий с учетом возраста, пола, состояния здоровья, общей физической подготовленности, тренированности и уровня функциональных возможностей организма курсантов;
- оценку воздействия занятий, тренировок, соревнований на организм курсантов;
- проверку условий санитарно-гигиенического содержания мест занятий, спортивного оборудования, а также спортивной одежды и обуви курсантов;
- проверку мер предупреждения травматизма, выполнения правил безопасности на занятиях по физической подготовке.

При занятиях и соревнованиях в закрытых помещениях обращается внимание на температуру, влажность, вентиляцию, освещенность и соответствие данного объекта количеству занимающихся. В плавательных бассейнах контролируется температура воды, её загрязненность, химический и бактериологический составов [2].

Основная цель санитарного надзора - предупреждение травм, заболеваний при неблагоприятных влияниях на здоровье курсантов, могущих возникнуть в результате невыполнения гигиенических правил и санитарных норм.

Не менее важным разделом врачебного контроля является организация профилактических и лечебно-оздоровительных мероприятий для курсантов. Эта работа организуется на основе результатов врачебных обследований и проводится для устранения выявленных отклонений в состоянии здоровья и восстановления, общей и спортивной работоспособности курсантов.

Профилактические мероприятия включают в себя предупреждение так называемых простудных заболеваний, желудочно-кишечных и ряда инфекционных болезней, а также санацию полости рта и носоглотки, выявление глистных инвазий, профилактическое облучение ультрафиолетовыми лучами и др. [3].

Важное значение для правильного решения оздоровительных задач имеет участие врача в организации педагогического процесса по физической подготовке. Это участие врача в разработке плана массовой спортивной работы, календаря соревнований, графика прохождения учебного материала, зачетных нормативов и пр., что дает возможность лучше использовать занятия и тренировки для укрепления здоровья курсантов и учесть даже временные изменения, возникающие в здоровье и в функциональных возможностях курсанта. Присутствуя на занятиях по физической подготовке, врач обязан проверить, насколько проводимые занятия соответствуют возрасту и полу занимающихся, а также программным требованиям. Особенно большое значение врачебно педагогический контроль имеет в организации правильной спортивной тренировки.

Одной из главных задач врачебного контроля является установление

тесного контакта в работе между врачом и преподавателем. Такой контакт лучше всего может осуществляться в процессе врачебно-педагогических наблюдений. В ходе наблюдений может быть установлено, что нагрузка для занимающихся физической подготовкой чрезмерна, не соответствует силам и подготовленности курсантов и курсантов-спортсменов. Это определяется путем выявления признаков переутомления, которые могут привести к заметным вредным последствиям.

Под самоконтролем понимают регулярные наблюдения занимающихся физической подготовкой и спортом за состоянием своего здоровья.

Самоконтроль не может заменить врачебного контроля, он является лишь ценным дополнением к нему. Самоконтроль имеет большое воспитательное и оздоровительное значение.

При самоконтроле курсант должен следить за своим здоровьем, соблюдать правила личной гигиены, активно наблюдать и анализировать воздействие на организм физических упражнений.

Методы самоконтроля просты и доступны каждому курсанту. При самоконтроле учитывают субъективные и объективные показатели: аппетит, пульс, самочувствие, спирометрию, сон, вес, мышечную силу и др. Учет данных самоконтроля проводится курсантом самостоятельно. Для ведения дневника самоконтроля достаточно небольшой тетради, которую следует разграфить по показателям самоконтроля и датам.

К показателям самоконтроля относятся: самочувствие, работоспособность, сон, аппетит, желание заниматься физическими упражнениями, характер тренировки и как она переносится, нарушение режима, пульс, мышечная сила, потоотделение и другие данные.

Другие данные. В этой графе спортсмены могут фиксировать любое отклонение в состоянии, своего здоровья, которое им отмечается. В частности, появление сильного утомления после соревнования или тренировки, боль (головную, в области желудка, мышц, полученных повреждений).

Боли во время тренировок или после них могут быть в мышцах, преимущественно участвующих в основных движениях, характерных для данного спорта, а также в мышцах грудной клетки и брюшного пресса, боли в мышцах проходят без всяких последствий. Часто они проявляются во время занятий, а после них бывают у вновь приступивших к тренировкам или у спортсменов, имеющих длительные перерывы в занятиях. Боли в мышцах можно облегчить применением массажа и само массажа [4, 5].

При беге, быстрой ходьбе, интенсивных тренировках у некоторых нетренированных или слабо тренированных людей появляются боли в правом и левом подреберье. В левом подреберье боли возникают в результате переполнения кровью селезенки, вес её повышается, связки растягиваются, реагируя болью. У недостаточно тренированных боли в подреберьях сопровождаются частым, но поверхностным дыханием, не обеспечивающим должного присасывающего действия грудной клетки, в печени происходят застойные явления. Известно, что глубокие вдохи облегчают боли в правом боку, так как улучшается отток крови из переполненной его печени.

Помимо глубоких вдохов у некоторых боль облегчается давлением

на болевую точку рукой.

При появлении болей следует прекратить тренировку либо уменьшить нагрузку. Боли могут быть и следствием болезненных изменений в печени, селезенке, а также нарушений деятельности сердца. Если болевые ощущения после тренировки не проходят, надо рекомендовать спортсмену показаться врачу [6].

Эффективными средствами восстановления работоспособности, наряду с общепринятыми (необходимой физической подготовкой и рациональный суточный режим), являются гигиенические мероприятия, включающие: личную гигиену, полноценное и сбалансированное питание, закаливание, а также гидропроцедуры, бани, массаж и самомассаж.

Восстановительные средства рекомендуется применять в соответствии с предъявленными физическими нагрузками: их объемом и интенсивностью. При выполнении большого объема работы обычно применяются средства общего воздействия, в виде парной бани, гидропроцедур, общего массажа. При выполнении локальной работы предпочтительны восстановительные средства местного воздействия: ручной массаж, прогревание, а при выполнении интенсивных упражнений - варианты контрастных водных ванн и спокойное лежание в теплой ванне.

Эффективность влияния гигиенических восстановительных мероприятий определяется временным характером их применения. Длительное применение одних и тех же восстановительных средств приводит к быстрой адаптации и заметному снижению их эффективности. В случае необходимости срочного восстановление работоспособности они сразу же используются после служебной деятельности или выполнения тренировочных нагрузок. Для повышения высокой работоспособности
на следующий и последующие дни их применяют через 6-9 ч после занятий. Когда работа заканчивается поздно вечером, восстановительные средства лучше применять в утренние часы после подъема.

Литература

1. Моськин С. А. Контроль функционального состояния курсантов на занятиях по физической подготовке в Орловском юридическом институте МВД России имени В. В. Лукьянова// Научный вестник Орловского юридического института МВД России имени В. В. Лукьянова. 2016. № 2 (67). С. 138-141.

2. Еремин Р. В. Проблемы формирования, укрепления и сохранения здоровья учащейся молодежи средствами физической подготовки, туризма и спорта // Наука-2020. 2016. № 2 (8). С. 180-184.

3. Кузнецов М. Б. Некоторые аспекты формирования здорового образа жизни на занятиях физической культурой и спортом// Научный вестник Орловского юридического института МВД России имени В.В. Лукьянова. - 2016. № 3 (68). С. 144-146.

4. Осипов Д. В.Основы здорового образа жизни курсантов образовательных организаций МВД России //Научный вестник Орловского юридического института МВД России имени В.В. Лукьянова. 2017. № 2 (71). С. 144-145.

5. Алдошин А. В., Баркалов С. Н. Характеристика динамики работоспособности и процессов, происходящих в организме сотрудников органов внутренних дел// Физическая культура и спорт в профессиональной деятельности: современные направления и образовательные технологии : сборник материалов Международной научно-практической конференции. – Хабаровск : ДВЮИ МВД России, 2017. С. 72-75.

6. Баркалов С. Н.Причинные факторы спортивного травматизма и пути его предупреждения на занятиях по физической подготовке сотрудников ОВД // Подготовка кадров для силовых структур: современные направления и образовательные технологии : сборник материалов Всероссийской научно-методической конференции. Т. 2. В 2 т. Иркутск :ВСИМВДРоссии, 2017. С. 8-13.

References

1. Moskin S .A. Kontrol' funkcional'nogo sostoyaniya kursantov na zanyatiyah po fizicheskoj podgotovke v Orlovskom yuridicheskom institute MVD Rossii imeni V. V. Luk'yanova [The functional state of the students in the classroom for physical training in the Orel law Institute of the MIA of Russia named after V. V. Lukyanov]. Nauchnyj vestnik Orlovskogo yuridicheskogo instituta MVD Rossii imeni V. V. Luk'yanova - Scientific Bulletin of Orel law Institute of the MIA of Russia named after V.V. Lukyanov, 2016, no. 2 (67), pp. 138-141.

2. Eremin R. V. Problemy formirovaniya, ukrepleniya i sohraneniya zdorov'ya uchashchejsya molodezhi sredstvami fizicheskoj podgotovki, turizma i sporta [Problems of formation, strengthening and preservation of health of studying youth by means of physical training, tourism and sport]. Nauka-2020, 2016, no. 2 (8), pp. 180-184.

3. Kuznetsov M. B. Nekotorye aspekty formirovaniya zdorovogo obraza zhizni na zanyatiyah fizicheskoj kul'turoj i sportom [Some aspects of the formation of a healthy lifestyle at the lessons of physical culture and sports]. Nauchnyj vestnik Orlovskogo yuridicheskogo instituta MVD Rossii imeni V.V. Luk'yanova - Scientific Bulletin of Orel law Institute of the MIA of Russia named after V.V. Lukyanov, 2016, no. 3 (68), pp. 144-146.

4. Osipov D. V. Osnovy zdorovogo obraza zhizni kursantov obrazovatel'nyh organizacij MVD Rossii [Fundamentals of a healthy lifestyle of cadets of educational institutions of the MIA of Russia]. Nauchnyj vestnik Orlovskogo yuridicheskogo instituta MVD Rossii imeni V.V. Luk'yanova - Scientific Bulletin of Orel law Institute of the MIA of Russia named after V. V. Lukyanov, 2017, no. 2 (71), pp. 144-145.

5. Aldoshin A. V., Barkalov S. N. [Characterization of the dynamics of health and of the processes occurring in the body of the staff of internal Affairs bodies]. Fizicheskaya kul'tura i sport v professional'noj deyatel'nosti: sovremennye napravleniya i obrazovatel'nye tekhnologii. Sbornik materialov Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii [Physical culture and sport in professional work: modern approaches and educational technologies. Collection of materials of International scientific-practical conference]. Khabarovsk, DUI of the MIA of Russia Publ., 2017, pp. 72-75. (In Russian).

6. Barkalov S. N. [Causal factors of sports injuries and how to prevent them in the classroom for physical training officers]. Podgotovka kadrov dlya silovyh struktur: sovremennye napravleniya i obrazovatel'nye tekhnologii. Sbornik materialov Vserossijskoj nauchno-metodicheskoj konferencii [Training for law enforcement agencies. Contemporary trends and educational technology: proceedings of all-Russian scientific-methodical conference]. Vol. 2. Irkutsk, VSI, the Ministry of internal Affairs of Russia Publ., 2017, pp. 8-13. (In Russian).

УДК 796

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ БУДУЩИХ МАМ

PHYSICAL CULTURE FOR THE HEALTH OF EXPECTANT MOTHERS

Зинченко Оксана Владимировна
студент
ФЕНО, ФК и БЖ
Волгоградский государственный социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Zinchenko Oksana Vladimirovna
student
PHENO, FK and BJ
Volgograd state social and pedagogical University
Volgograd, Russia

Коробейникова Елена Ивановна
старший преподаватель
кафедра «Физическая культура»
Волгоградский государственный социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
KorobeynikovaElenaIvanovna
senior lecturer
department «Physical culture»
Volgograd state social and pedagogical University
Volgograd, Russia

Аннотация. *В статье рассматриваются основные аспекты занятий физической культурой будущих мам, воздействия физических упражнений на организм, необходимость физической подготовки женщины к рождению ребенка.*

Abstract. *The article deals with the main aspects of physical training of expectant mothers, the impact of physical exercise on the body, the need for physical training of women for the birth of a child.*

Ключевые слова: *здоровье, физическая культура, физические упражнения, женщина, мама.*

Keywords: *health, physical education, exercise, woman, mother.*

Физическая культура в жизни женщины - залог её здоровья и в то же время здоровья её будущего ребенка. С самого раннего детства занятия физической культурой закладывают фундамент здоровья и полноценного развития ребенка. Выражение «движение - это жизнь» в полной мере отражает смысл физической культуры.

То, что во время ожидания малыша нужно сохранять физическую активность, уже давно не обсуждается: регулярные упражнения исключительно важны для благополучного развития беременности. Их великая польза доказана и никем не оспаривается. Поэтому физнагрузке – быть!

Виды физической нагрузки, наиболее полезные во время беременности:

1. Прогулки, ходьба
2. Гимнастика
3. Йога для беременных
4. Плавание и акваэробика
5. Занятия на фитболе (большом надувном мяче)
6. Пилатес
7. Танцы - но без резких прыжков, поворотов и вращений

Можно сочетать разные виды занятий. Самое главное – чтобы они нравились и приносили удовольствие. В идеале акваэробикой, йогой и пилатесом нужно заниматься под руководством опытного инструктора.

Физические упражнения полезны и нужны, потому что они:

- укрепляют суставы, связки и тренируют мышцы, участвующие в процессе родов
- позволяют контролировать вес
- укрепляют иммунитет
- уменьшают дискомфорт, боли в спине
- улучшают кровоснабжение плаценты, малыш получает больше кислорода
- заряжают энергией, улучшают настроение и сон
- улучшают работу половых органов
- способствуют правильной выработке гормонов [5, с. 93].

Гораздо легче сохранить здоровье во время беременности, если до ее наступления уделяли внимание своей физической форме.

Занятия физкультурой полезны для подготовки к беременности не только для того, чтобы поддерживать свой вес в норме, а настроение – в тонусе. Регулярные занятия важны для укрепления здоровья будущей мамы, сохранения чувства комфорта и успешных родов [1, с. 36].

Во время беременности очень важна физкультура, женщина чувствует своё тело и остро реагирует на все изменения, будь то увеличение груди, боль в спине или растущий живот. Будущей маме небезразлично, какие последствия могут возникнуть в результате этих изменений. Во время занятий физкультурой можно повысить свой общий тонус, укрепить суставы, связки и мышцы, защитить себя от всевозможных разрывов мышц, растяжек на коже живота и бедер. Продолжительность родов будет гораздо меньше, если быть натренированным физически.

Известный факт - чем лучше физическая подготовка женщины, тем больше у нее сил и энергии, чтобы во время родов помочь малышу появиться на свет. Занимаясь физкультурой, вы повышаете иммунитет своего организма – риск заболеть в течение девяти месяцев значительно снижается. Очень полезны ежедневные прогулки на свежем воздухе.

Физические упражнения нужно выполнять регулярно, 2-3 раза в неделю. Комплекс упражнений должен состоять из трех последовательных этапов:

разогревающий, интенсивный и релаксационный. Очень важны упражнения на расслабление, которыми нужно заканчивать занятия. Нельзя выполнять упражнения в душном помещении, нужно избегать упражнения, включающие резкие движения [2, с. 239].

До недавних пор многие женщины однозначно отказывались от каких-либо физических нагрузок, очень многие были уверены в том, что чем меньше женщина двигается, тем легче и спокойнее будет протекать ее беременность. Доказано, что умеренная физическая подготовка улучшит состояние будущей мамы и её малыша, а также подготовит к предстоящим родам. Беременность при условии ее нормального протекания вовсе не повод отказываться от физической нагрузки. Наоборот, будущим мамам и их малышам контролируемое выполнение безопасных упражнений идет только на пользу, ведь оно не оказывает негативного влияния на здоровье женщины и ребенка. Послеродовой восстановительный процесс у занимающихся физической культурой мам будет проходить намного легче и быстрее, чем у гипоактивных женщин. К выбору и интенсивности физической нагрузки надо подходить очень серьезно и ответственно, так как иногда добавочная нагрузка на организм и активные движения могут нанести вред [4, с. 5].

Регулярные упражнения помогут оставаться бодрой и здоровой, по мере того как тело растет и набирается вес. Упражнения помогают укрепить те группы мышц, на которые приходится основная нагрузка при родах, способствуют правильному дыханию, улучшают кровообращение. Недавние исследования показали, что женщины, которые умеренно и регулярно занимались физической культурой в течение последних трех месяцев беременности, переносят роды наиболее безболезненно, чем женщины, которые не выполняли упражнений. Женщины, занимающиеся физкультурой, имеют более высокий уровень эндорфинов – естественных веществ, находящихся в организме и облегчающих боль. Одно из главных преимуществ дородовых упражнений проявляется после родов. Восстановление энергетического уровня, сил и дородового веса будет проходить легче, если поддерживать хорошую физическую форму во время беременности [3, с. 171].

Хотелось бы отметить упражнения полезные для беременных, которые улучшают кровоток во всём организме, активируют работу не только мышц, но и многих внутренних органов:

- круговые движения головой, наклоны головы – активируют работу головного мозга.

- упражнения для плечевого пояса – укрепляется грудная мышца и увеличивается кровоток в молочных железах.

- круговые движения кистей и стоп – тонизируют весь организм, а также улучшают отток крови по венам нижних конечностей и предупреждают развитие отёков.

- упражнения для укрепления мышц спины и повышения гибкости позвоночника можно делать до родов, так как они снимают нагрузку с позвоночника.

- упражнения на растяжку мышц внутренней поверхности бедра. Во время родов, особенно во втором периоде, когда происходит изгнание плода из матки,

длительное время женщина находится в неудобном положении – её ноги разведены в стороны и прижаты к животу, поэтому очень важно подготовить предстоящей нагрузке эту группу мышц. Полезны упражнения не только растягивающие мышцы бедра, но и укрепляющие мышцы тазового дна, что необходимо как для родов, так и для скорого восстановления после них [4, с. 28].

Таким образом, физические упражнения очень важны во время беременности. Будущая мамочка и ребенок поддерживают своё здоровье. Укрепляется мускулатура, тренируется сердечнососудистая и дыхательная системы, улучшается сон и аппетит. Но всё должно быть в меру и женщина должна выполнять физическую нагрузку в умеренном режиме и только с разрешения своего лечащего врача.

Литература

1. Аптулаева Т. Г. Мать и дитя: энциклопедия гармоничной беременности и счастливого материнства. Москва : Эксмо, 2018, 1216 с.: ил. (Книги Татьяны Аптулаевой)

2. Аптулаева Т. Г. Я скоро стану мамой! Книга о гармоничной беременности и родах. М. : Астрель : АСТ, 2011. 543 с.

3. Симкин П., Вэлли Дж., Кепплер Э. Гид по беременности / пер. с англ. А. Кудряшева. М. : ФАИР-ПРЕСС, 2003. 576 с.: ил. (Популярная медицина).

4. Федулова А. А. Спортивная беременность: фитнес-путеводитель для будущих мам. Ростов-на-Дону : Феникс, 2015. 189с.: ил. (Я-Мама).

5. Чеснова И. Е. Я буду лучшей мамой. М. : Изд-во АСТ, 2018. 304 с. ил.

References

1. Aptulaeva T. G. Mat' i ditya: ehnciklopediya garmonichnoj beremennosti i schastlivogo materinstva [Mother and child: an encyclopedia of harmonious pregnancy and a happy motherhood]. Moscow, Eksmo Publ., 2018, 1216 p.

2. Aptulaeva T. G. YA skoro stanu mamoj! Kniga o garmonichnoj beremennosti i rodah [I'll soon be a mother! The book is about a harmonious pregnancy and childbirth]. Moscow, Astrel Publ., AST Publ., 2011, 543 p.

3. Simkin P., Vehlli Dzh., Keppler EH. Gid po beremennosti [Pregnancy Guide].Per. with English. A. Kudryasheva. Moscow, Fair-press Publ., 2003, 576 p.

4. Fedulova A. A. Sportivnaya beremennost': fitnes-putevoditel' dlya budushchih mam [Sports pregnancy: fitness guide for expectant mothers. Rostov-on-don, Phoenix Publ., 2015, 189p.

5. Chesnova I. E. Ya budu luchshej mamoj [I will be the best mom]. Moscow, AST Publ., 2018, 304 p.

УДК 796.819

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ ОСТЕОХОНДРОЗЕ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

HEALTH PHYSICAL CULTURE, WITH OSTEOCHONDROSIS OF THE LUMBAROUS DIVISION OF THE SPINE

Савко Эмилия Иосифовна
кандидат педагогических наук, доцент
кафедра физического воспитания и спорта
Белорусский государственный университет
г. Минск, Республика Беларусь
Savko Emilia Iosifovna
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
department of Physical Education and Sport
Belarusian State University
Minsk, Republic of Belarus

Комарчук Юлия Павловна
аспирант
кафедра физического воспитания и спорта
Белорусский государственный университет
г. Минск, Республика Беларусь
Komarchuk Julia Pavlovna
graduate student
Department of Physical Education and Sport
Belarusian State University
Minsk, Republic of Belarus

Аннотация. *В данной работе говорится о здоровье и оздоровительной физической культуре и ее роль при остеохондрозе поясничного отдела позвоночника. При остеохондрозе*

Рассмотрены литературные источники по данной тематики, в результате чего выяснилось, что боль в спине или пояснице – самые частые жалобы больных в практике. Они занимают второе место (после респираторных заболеваний). Есть большое количество заболеваний, которые приводят к возникновению боли. Но самой частой причиной становится остеохондроз поясничного отдела, симптомы которого мы рассмотрим в этом материале. Сравнительно недавно считалось это состояние возрастными изменениями позвоночника, которые связывала с процессами природного старения человеческого организма. Сегодня поясничный остеохондроз рассматривают, как довольно серьезное заболевание, которое встречается у людей всех возрастных групп. В настоящее время заболеваемость имеет стойкую тенденцию к омоложению, все чаще болезнь диагностируется у людей в возрасте моложе 25–30 лет

С этой целью разработаны и рекомендуемы различные комплексы физических упражнений и методы мышечной релаксации, точечный массаж и физические упражнение, для укрепления мышц позвоночника и брюшного пресса. О применении лечебной физической культуры и комплексов физических упражнений при остеохондрозах. Даются рекомендации в разные периоды этих заболеваний.

Abstract. *This paper deals with health and wellness physical culture and its role in osteochondrosis of the lumbar spine. With osteochondrosis Literary sources on this subject are considered, as a result of which it turned out that back or back pain is the most frequent complaint of patients in practice. They rank second (after respiratory diseases). There are a large number of diseases that cause pain. But the most common cause is lumbar osteochondrosis, the symptoms of which we consider in this material. Relatively recently, this condition was considered age-related changes in the spine, which were associated with the natural aging processes of the human body. Today, lumbar osteochondrosis is regarded as a rather serious disease that occurs in people of all age groups. Currently, the incidence has a strong tendency to rejuvenation, more and more often the disease is diagnosed in people younger than 25-30 years old.*

For this purpose, we developed and recommend various sets of physical exercises and methods of muscle relaxation, acupressure and physical exercise, to strengthen the muscles of the spine and the abdominals. On the application of medical physical culture and exercise complexes for osteochondrosis. Recommendations are given at different periods of these diseases.

Ключевые слова: *остеохондроз, здоровье, оздоровительная физическая культура, массаж, физические упражнения.*

Keywords: *osteochondrosis, health, improving physical culture, massage, physical exercises.*

Введение. Общество живет в 21 веке – веке высоких технологий и достижений, высоких информационных технологий, везде компьютеризация и автоматизация. Ученые делают сенсационные открытия в области генной инженерии, исследуют просторы вселенной в попытках найти разумных существ, или, хотя бы, планеты похожие на нашу планету Земля. Эти исследования не проходят даром, бесспорно. Биоинженеры смогли приобрести навык лечения наследственных болезней человека; NASA объявила, что найдены семь экзопланет. Открытий множество. И в попытках устремиться вперед, мы не замечем элементарных вещей вокруг нас, изменений в состоянии здоровья. Мы пытаемся каждый день найти жизнь где-то там, на других планетах, но не стремимся сохранить жизнь и здоровье, здесь на нашей планете Земля. Продолжаем упорно закрывать глаза на происходящие вокруг нас проблемы. А проблема, одна единственная – здоровье нации, здоровье подрастающего поколения. От здорового образа жизни и здоровья зависят: умственное, духовное развитие; гармоничность физического и психического здоровья, культура общества и экономика.

Здоровье – является важным интегральным показателем, отражающим биологические и личностные характеристики человека, социально-

экономическое состояние страны и нации. Здоровье – это интегральное состояние, включающее в себя врожденные задатки и приобретенные в течение жизни.

Здоровье – это первая и важнейшая потребность человека, определяющая способность человека к труду и обеспечивающая гармоническое развитие личности. Оно является важнейшей предпосылкой к познанию окружающего мира, к самоутверждению и счастью человека. Активная долгая жизнь – это важное слагаемое человеческого фактора до самой старости сохранить здоровье [10].

Здоровье нового поколения зависит от ряда факторов: биологических, социально–гигиенических, антропогенных, а также от факторов образования и культуры человека, его интеллектуальности, новое отношение к своему здоровью еще не сформировалось, поэтому требуется новая система, предусматривающая обучение здоровью студенческой молодежи с элементами самообразования, самоуправления и самосозидания. Создание этой системы нуждается в методологическом и методическом обеспечении на современном научном уровне.

Еще в IX веке великий ученый востока Абу Али Ибн Сина, известный в Европе под именем Авиценна, писал, что самое главное в режиме сохранения здоровья есть занятие физическими упражнениями (ФУ); умеренно и своевременно занимающийся ими, направленными на укрепление организма его мышечной системы и восстановления здоровья, не нуждается ни в каком лечении. Не занимающихся ФУ, человек часто чахнет, ибо сила его организма слабеет, вследствие отказа от движений. Без движения человек подобен стоячей воде, которая загнивает, плесневеет и портится [9].

Все же решающим фактором является усилие самого человека по сохранению и укреплению его. Подтверждением этому служат независимые мнения различных ученых, высказывающих мысль о том, что наше здоровье в наших руках: «необходим переход воспитания человека к другой парадигме: «забота о здоровье – обязанность каждого; «...чтобы стать здоровым, нужны собственные усилия, постоянные и значительные. Заменить их ничем нельзя, ведь здоровье – это та вершина, на которую человек должен взобраться сам.

Дадим некоторые его определения.

По определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) «здоровье – это состояние физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов» [10].

Здоровье – это не пилюля, которую можно проглотить, с тем, чтобы потом уже ни о чем больше не беспокоиться. Здоровье – это та вершина, которую каждый должен преодолеть сам.

Ведь не зря есть выражение: «Самое ценное у человека – это жизнь, самое ценное в жизни – здоровье!». Здоровье – бесценное достояние каждого человека. Сократ еще сказал: «Здоровье это еще не все, но все без здоровья – ничто».

«Здоровье – всему голова», – гласит русская пословица. «Здоровье – самое большое богатство», – вторит ей болгарская мудрость. Быть здоровым – это естественное стремление человека.

Здоровый и духовно развитый человек счастлив, ибо он отлично себя чувствует, способен поучать удовлетворение в процессе труда, имеет возможность совершенствоваться, достигая неувядаемой силы духа и внутренней красоты. Ведь здоровье есть сама жизнь

Здоровье – это свобода от болезней. За последние 10 лет средняя продолжительность жизни граждан РБ сократилось: женщин до 67, мужчин 57 лет. Известно также, что в последние годы смертность превышает рождаемость [9].

Здоровье – это не только отсутствие боли и болезней, а физическая, социальная, психическая гармония человека, доброжелательные, спокойные отношения с самим собой и природой. Декларативно здоровье цениться и у нас, однако на практике – обучение в ВУО достигается высокой ценой – часто ухудшением здоровья. Из числа выпускников – только 5–15 % студенческой молодежи здоровы, остальные 85–95 % имеют те или иные отклонение от него. Об этом свидетельствует данные медицинских учреждений и научных отчетов.

Гегель утверждал: «Здоровье – наивысшее благо».

Перестали придавать значения, что вся наша деятельность, в том числе и здоровье, на нас же сказывается и накладывает отпечаток. Каждый день, каждое наше действие имеет вес. Потому, что каждый человек – это микрокосмос, а вселенная – это макрокосмос и все законы которые действуют в нем, действуют и в нашем человеческом организме. Но мы не придаем этому значение и вмешиваемся в его законы. Даже одно действие может нам показаться незначительным. Но умножить это на семь миллиардов и все принимает абсолютно другой оборот. Объемы влияния выходят за рамки осознаваемого. Поэтому мы и получаем такую молодежь со всеми ее недостатками и отклонением в здоровье.

Состояние здоровье человека зависит не только от условий его жизни и наследственности, но также и от, его собственного отношения к здоровью, основывающегося на понятиях – мотивация здоровья, факторы риска, болезни, поведения. Все же решающим фактором является усилие самого человека по сохранению и укреплению. Но давайте обратим внимание, каково здоровье нашей молодежи. Углубленный медицинский осмотр подростков (который проводил Белорусский научно-исследовательский санитарно-гигиенический институт), поступивших на 1 курс обучения, выявил у 92,8% морфо-функциональные нарушения и отклонения в состоянии здоровья [10].

Но, чтобы молодежь задумалась и начала работать над своим здоровьем, конечно нужно с ними проводить: беседы, читать лекции и конечно практические занятия в виде оздоровительной физической культуры.

Оздоровительная физическая культура (ОФК) – производная от обобщенного понятия от дисциплины «физическая культура» (ФК). ОФК использует все формы, средства и методы ФК, которые обеспечивают: восстановление, укрепление и сохранение здоровья подрастающего поколения. Формируют оптимальный фон для жизнедеятельности молодого человека [11].

Оздоровительная физическая культура – производная от обобщенного понятия «физическая культура». Оздоровительная физкультура использует все формы, средства и методы ее, которые обеспечивают укрепление и сохранение

здоровья, формируют оптимальный фон для жизнедеятельности человека. Задачей оздоровительной физической культуры является общее оздоровление, повышение сопротивляемости организма вредным воздействиям внешней среды, предупреждение заболеваний и т.д. Занятия ею не ставят себе задачу достижения каких-либо спортивных результатов или лечения болезней (как в ЛФК) и доступны всем практически здоровым людям.

В ОФК можно выделить как минимум три аспекта: деятельностный, предметно-ценностный и результативный. Оздоровительная физическая культура (как род деятельности) это организованная двигательная активность, а также такие виды деятельности, которые связаны с соблюдением здорового образа жизни. Деятельность в рамках оздоровительной физической культуры направлена в первую очередь на достижение максимально возможного оздоровительного эффекта. Многообразные формы и виды занятий ФУ должны обеспечивать как минимум следующие эффекты:

- ✓ профилактику гипокинезии и гиподинамии за счет увеличения жизненно необходимого объема движения и нагрузок;
- ✓ расширение резервных возможностей основных жизненно важных систем организма (прежде всего дыхательной и сердечнососудистой);
- ✓ повышение общей неспецифической устойчивости организма к вредным воздействиям внешней среды и заболеваниям.

ОФК (как совокупность предметных ценностей) представлена теми материальными и духовными ценностями, которые созданы для обеспечения эффективной физкультурно-оздоровительной деятельности, это:

- ✓ сведения об оздоровительных возможностях занятий ФУ;
- ✓ методическое обеспечение физкультурно-оздоровительной деятельности и здорового образа жизни;
- ✓ необходимое материально-техническое оснащение физкультурно-оздоровительной деятельности;
- ✓ формирование интереса и потребности в занятиях ФУ.
- ✓ достижение стабильно высокого уровня здоровья, максимальное продление эффективной жизнедеятельности;
- ✓ совершенствование основных жизнеобеспечивающих функций и систем организма;
- ✓ повышение устойчивости организма к ряду заболеваний и многим вредным воздействиям внешней среды;
- ✓ улучшение психоэмоционального состояния;
- ✓ достижение высокого уровня физической подготовленности;
- ✓ приобретение прикладных двигательных умений и навыков;
- ✓ удовлетворение потребности в движении во время активного отдыха и развлечения;
- ✓ коррекция фигуры и массы тела.

Задачами ОФК является:

- ✓ общее оздоровление;
- ✓ предупреждение заболеваний и отклонений от состояния здоровья;
- ✓ повышение сопротивляемости организма к вредным воздействиям внешней среды.

Занятия ОФК не ставят себе задачу достижения каких-либо спортивных результатов или лечения болезней (как в ЛФК). Ведь болезнь – лечат врачи. Мы педагоги, учим молодежь, восстанавливать и укреплять свое здоровье с помощью современных оздоровительных (традиционных и нетрадиционных) методик. Они доступны всем практически молодым людям, имеющим отклонение в состоянии здоровья [9,10,11]. Деятельность ОФК направлена в первую очередь на достижение максимально возможного оздоровительного эффекта. Многообразные формы ее и виды занятий физическими упражнениями должны обеспечивать как минимум следующие эффекты:

- постепенную адаптацию организма к физическим нагрузкам;
- расширение резервных возможностей основных жизненно важных систем организма (прежде всего дыхательной и сердечнососудистой);
- профилактику гипокинезии и гиподинамии за счет увеличения жизненно необходимого объема движения и нагрузок;
- повышение общей неспецифической устойчивости организма к вредным воздействиям внешней среды и заболеваниям.

ОФК (как совокупность предметных ценностей) представлена теми материальными и духовными ценностями, которые созданы для восстановления, укрепления и созидания здоровья всеми известными нам методиками. Такими могут быть:

- традиционные и нетрадиционные современные оздоровительные методики;
- методическое обеспечение физкультурно-оздоровительной деятельности и здорового образа жизни;
- сведения об оздоровительных возможностях занятий ФУ. С помощью которых, можно восстановить, укрепить и сохранить здоровье;
- формирование интереса и потребности и мотивации в занятиях физическими упражнениями (ФУ) для укрепления здоровья;
- улучшение психоэмоционального состояния;
- приобретение прикладных двигательных умений и навыков;
- удовлетворение потребности в движении во время активного отдыха и развлечения;
- коррекция фигуры и массы тела.

От всех определений здоровья и значения оздоровительной физической культуры мы постепенно переходим к остеохондрозу поясничного отдела позвоночника.

Что такое остеохондроз «Osteon» – означает кость. «Chondros» – хрящ, что другими словами означает «окостенение хряща».

Термин остеохондроз позвоночника означает первичный дегенеративный процесс в межпозвоночных дисках, который, в свою очередь, ведет к вторичному развитию реактивных и компенсаторных в костно-связочном аппарате позвоночника.

Главная основа патологии позвоночника – весь позвоночный двигательный сегмент – два тела позвонков, диск, прилагающие нервно-мышечные структуры (рис. 1)..

Рис. 1. Человек и его остеохондроз. Позвонки в норме и патологии

Главное действующее лицо болевого симптома – это мышцы.

Боль в спине или пояснице – самые частые жалобы больных в практике. Они занимают второе место (после респираторных заболеваний). Есть большое количество заболеваний, которые приводят к возникновению боли. Но самой частой причиной становится остеохондроз поясничного отдела, симптомы которого мы рассмотрим в этом материале. Сравнительно недавно считалось это состояние возрастными изменениями позвоночника, которые связывала с процессами природного старения человеческого организма. Сегодня поясничный остеохондроз рассматривают, как довольно серьезное заболевание, которое встречается у людей всех возрастных групп. В настоящее время заболеваемость имеет стойкую тенденцию к омоложению, все чаще болезнь диагностируется у людей в возрасте моложе 25–30 лет [1, 3, 5,7].

Возрастная классификация Всемирной организации здравоохранения с 2012 года разработала новую возрастную классификацию:

- 25–44 молодой возраст
- 44–60 средний возраст
- 60–75 пожилой возраст
- 75–90 старческий возраст
- После 90 долгожители.

Уровень заболеваемости остеохондрозом не снижается, несмотря на известные достижения медицины и развитие новых средств физической реабилитации последних лет. Очень часто встречается поясничный остеохондроз – это достаточно распространенное заболевание в современном мире. Боль в спине – стали называть «болезнью XXI века». Ничего удивительного в этом нет ведь за последние 100 лет двигательная активность человека уменьшилась на 50%. Частота достаточно сильных болей в позвоночнике, нарушающих повседневную жизнь, трудоспособность и вынуждающих людей

обращаться за медицинской помощью достигает 80% во всех странах мира. Более того, прогноз на 2020 год обещает удвоение числа заболевших в различных возрастных группах, особенно среди лиц, старше 50 лет. Особую тревогу вызывают данные о тенденции роста заболеваемости у лиц возрастной группы моложе 25–45 лет [2,4,5,6].

Каковы причины поясничного остеохондроза? Причина развития поясничного остеохондроза до настоящего времени не установлена. Но сталкиваясь с данной патологией довольно часто можно предположить, кто больше склонен к заболеванию, находится в группе риска.

Сегодня выделяют следующие причины поясничного остеохондроза:

- слабость мышц спины;
- различные травмы позвоночника;
- искривление позвоночника, сутулость;
- длительное нахождение в неудобной позе;
- нарушенный обмен веществ;
- длительные тяжелые физические нагрузки;
- наследственность;
- переохлаждение;
- плоскостопие;
- стресс, психоэмоциональные расстройства;
- несимметричная нагрузка на мышцы спины (мягкие подушки, матрасы, ношение сумки на одном плече и т.д.).

Следует отметить, что данной проблемой занимались и занимаются: Антонов И. П., Бурухин А. А., Белая, Н. А., Васичкин, В. И., Дубровский В. И., Епифанов В. А., Попелянский Я. Ю., Дривотинов Б. В., Дикуль В. И., Бубновский С. М., Заборовский В. К., которые отражают содержание и современные методики проведения занятий лечебной физической культурой у лицпри остеоартрозах и остеохондрозах позвоночника [2]. Доказано, что функциональные повреждения обусловлены остеохондрозом пояснично-крестцового отдела позвоночника в 64,9% случаев, - шейного 32,8% и грудного – 15% случаев [5]. Преимущественно безмедикаментозных средств и методов оздоровительной физической культуры (ОФК) – достаточно эффективных, а в некоторых случаях и единственно целесообразных для полного или частичного возвращения людей к трудоспособности и нормальной социокультурной жизни [1, 2, 3,7,8].

По словам Йозефа Пилатеса для здоровья позвоночника очень важно на занятиях развивать гибкость. Можно быть стариком в 30 лет и молодым в 60. Потому что каждый человек молод настолько, настолько гибок его позвоночник – Йозеф Пилатес.

Преимущественно безмедикаментозных средств и методов ОФК – достаточно эффективных, а в некоторых случаях и единственно целесообразных для полного или частичного возвращения людей к трудоспособности и нормальной социокультурной жизни.

Епифанов В.А. предлагает ОФК при повреждении позвоночника и его пояснично-крестцового отдела. Разделяя заболевание на следующие периоды: острый, подострый и восстановления нарушенных функций. От клинического

течения основного заболевания меняется выбор задач, средств и методов ОФК. В острый период рекомендует постельный режим (в течение 5–7 дней). Средства коррекция положения: физические упражнения (дыхательные упражнения, упражнения на расслабление мышц, для мелких и средних мышечных групп и суставов).

По мнению многих авторов, боль в спине практически любого происхождения, исходящая из пораженного корешка, сустава, связки, висцерального органа, практически всегда «обрастает» мышечным спазмом, что порождает новый источник боли, то основная задача ОФК – иммобилизовать позвоночник, крупный сустав или пораженный висцеральный орган, создав вокруг них мышечный корсет сохранение правильного двигательного стереотипа на протяжении всей жизни. С этой целью разработаны различные комплексы физических упражнений и методы мышечной релаксации, постизометрическая релаксация, мануальная терапия, точечный массаж [7,16,30].

Лечение при остеохондрозе носит комплексный характер и достаточно широкий выбор средств в борьбе с данным недугом. В настоящее время все методы лечения остеохондроза поясничного отдела позвоночника можно разделить на две группы:

- Методы консервативного лечения;
- Методы оперативного лечения.

К методам консервативного лечения относится постельный режим, медикаментозная терапия, вытяжение позвоночника, физиотерапия, массаж, мануальная терапия, рефлексотерапия, лечебная физическая культура и т.д.[25].

В последние годы немедикаментозные методы все шире используются при лечении дистрофических заболеваний позвоночника и их рефлекторных проявлений [4; 9; 29]. Применение комплекса физической реабилитации, включающего лечебную физическую культуру, массаж, рефлексотерапию, физиотерапию, гидрокинезотерапию, тракционные методы лечения и другие воздействия, позволяет значительно улучшить качество лечения и восстановление здоровья и функционального состояния больных остеохондрозом [1;6;19; 28].

С помощью методов мануальной терапии и массажа проводится воздействие на костно-мышечную систему для снятия острых и хронических болей в позвоночнике и суставах, а также увеличения объема движений и коррекции осанки [11].

О. Г. Коган, И. Р. Шмит [23;] с соавторами в физической реабилитации больных остеохондрозом позвоночника предлагают в качестве основного средства использовать мануальную терапию. В стадии обострения заболевания предпочтение отдается лечению положением, иммобилизации пораженного отдела позвоночника и приемам массажа, а по мере расширения двигательной активности пациента увеличиваются средства ОФК: назначаются упражнения для развития мышечного корсета, восстановления двигательных функций.

Основной задачей ОФК в период восстановления нарушенных функций является восстановление динамического стереотипа. К ним можно отнести: ФУ, направленные на укрепление мышц живота, спины, мышц тазового дна, укрепление мышц нижних конечностей, выработку правильной осанки [1,2,3,4].

Это самый эффективный способ сохранение межпозвоночных мышц.

При использовании методики, предложенной первоочередным является укрепление и тренировка мышц спины, живота, бедер и ягодиц. Часть нагрузки с нижних межпозвоночных дисков снимается за счет увеличенной силы и повышенного тонуса мышц живота. За счет этого давление, оказываемое на межпозвоночный диск, уменьшается на 30 %. Одним из плюсов роста мышечной силы брюшного пресса является общая стабилизация позвоночника и показатель его гибкости.

Некоторые авторы предлагают тренирующие терапии в реабилитации лиц с проявлением шейного и поясничного остеохондроза. Тренирующая терапия в реабилитации больных с неврологическим проявлением поясничного остеохондроза делиться на 7 этапов [2,3,5,8]:

Этап 1. Аутомобилизация заключается в использовании ФУ для мобилизации двигательных сегментов пояснично-крестцового отдела позвоночника и для мобилизации поясничных двигательных сегментов.

Этап 2. Растяжение спазмированных укороченных тонических мышц поясничной области. ФУ должны быть направлены на растяжение мышц (мышцы выпрямляющей позвоночник, квадратной мышцы поясницы, подвздошно-поясничной мышцы, прямой мышцы бедра, грушевидной мышцы, широкой фасции, а также мышц бедра и голени).

На 3 этапе автор предлагает проводить, укрепление локальной мускулатуры (мышц тазового дна) после чего только переходить на 4-ый.

Этап 4-ый – укрепление глобальных мышц (укрепление паравертебральных мышц поясницы, поперечной мышцы живота, косых мышц живота, ягодичных мышц, квадратной мышцы бедра).

На 5 этапе происходит тренировка мышц, составляющих мышечно-сухожильно-фасциальные ремни.

На 6 – используются ФУ на растяжение постуральных мышц, направленное на улучшение мышечной эластичности.

Лечение остеохондроза поясничного отдела позвоночника

Схема реабилитации остеохондроза направлена на:

- устранение воспалительного процесса;
- сокращение боли в пояснично-крестцовом отделе;
- укрепление мышц в области поясницы, ягодиц, ног;
- устранение патологического мышечного напряжения;
- улучшение функционирования органов области малого таза;
- регулирование кровообращения и обменных процессов в пораженной зоне;
- восстановление нормального объема движений в пояснице и повышение чувствительности нижних конечностей.

Когда поставлен диагноз поясничный остеохондроз, лечение требует проведения обширной комплексной терапии, которая подразумевает:

- умеренные физические нагрузки;
- тракцию позвоночника;
- мануальную терапию;
- физиотерапию;

- массаж.

Актуальность исследований. Несмотря на значительную распространенность такого заболевания как остеохондроз позвоночника, поясничного его отдела многочисленные исследования и публикации по его реабилитации, данное заболевание и методы его реабилитации остаются не до конца изученными. Современными достижениями медицины установлено, что дегенеративно-дистрофические изменения межпозвонковых дисков присутствуют у всех людей, но степень этих изменений, их локализация на протяжении позвоночного столба различна и клинические проявления присутствуют не у всех. Это зависит от различных факторов: особенностей обмена веществ, вида и степени нарушения осанки, профессиональных особенностей, локализации выраженных изменений в диске и т.д.

Однако пока отсутствуют научно обоснованные подходы к определению рационального сочетания средств общефизической подготовки и регламентации нагрузок с учетом пола, возраста и уровня физической подготовленности. В связи с вышеизложенным, мы разработали и апробировали программу физической реабилитации, которая учитывает максимальный ряд критериев, необходимых для восстановления функций при патологии позвоночного столба. Суть нашего подхода к реабилитации заключалась в систематизации средств и методов и их применении при патологиях.

Нами был проведен обзор литературных источников, выявлено, что на сегодняшний день наиболее эффективными реабилитационными мероприятиями для остеохондроза сохранения двигательных функций, функциональных возможностей для поясничного отдела позвоночника являются мероприятия физической реабилитации (лечебная гимнастика, массаж, физиотерапия).

Проанализировав некоторые литературные источники, мы пришли к выводу, что дорогостоящие тренажеры – все это хорошо. Но ко всему этому, мы попытались найти более легкий и на наш взгляд эффективный метод. Нами была разработана методика сохранения двигательных функций позвоночника при остеохондрозе поясничного отдела, путем применения ОФК и упражнений с роллом, который используется как для массажа, так и для укрепления мышц в отдельные периода течения заболевания.

Цель исследований: оптимизация методов физической реабилитации людей с синдромами при пояснично-крестцовом остеохондрозе позвоночника.

Основные задачи. Снижение болевого синдрома, расслабление паравертебральных мышц и мышц пораженной конечности, укрепление мышц живота, улучшение кровоснабжения нервного корешка, улучшение трофических процессов, а тем самым и профилактика рецидивов. Оздоровительная гимнастика – это специально разработанные комплексы упражнений, которые направлены на консервативное профилактику остеохондроза позвоночника, а в основе лежит принцип естественных движений тела человека.

При составлении программы реабилитации необходимо помнить о том, что позвоночник – это единая функциональная система, о принципах саморегуляции большой системы, или иерархическом подчинении зон, пограничных к источнику боли [6]. Согласно данным принципам, восстановить

подвижность позвоночника в поясничном отделе можно только в том случае, если параллельно восстанавливается эластичность нижних конечностей. Другими словами, имея ригидные мышцы бедра или голени, невозможно восстановить подвижность поясничного отдела позвоночника. И в тоже время программа реабилитации основанная на применении силовых упражнениях, упражнениях на развитие гибкости и самомассажа дает возможность восстановить данные подсистемы (мышцы нижних конечностей) относительно автономно друг друга, с тем, чтобы в дальнейшем обеспечить координацию деятельности большой системы (опорно-двигательного аппарата) [21].

Первый период, подострый.

В подостром периоде основными клиническими проявлениями является подострая или хроническая боль в пояснично-крестцовом отделе позвоночника с возможной иррадиацией в ногу (ноги), изменение физиологических изгибов позвоночного столба, напряжение паравертебральных мышц, пальпаторная болезненность связок позвоночника, нарушения чувствительности.

Цель в подостром периоде: купирование болевого синдрома, снятие страха перед движением, обучение пациента правильной технике выполнения упражнений и навыкам самостоятельного обезбаливания в домашних условиях.

Задачи:

- повышение психо-эмоционального состояния пациента;
- улучшение кро- и лимфообращения в зоне пораженного позвоночно-двигательного сегмента (ПДС);
- снижение мышечного гипертонуса;
- профилактика гипотрофии мышц;
- обучение пациентов правильной технике выполнения упражнений с роллером;
- обучение пациентов технике самомассажа с роллером;
- обучение пациентов специальным упражнениям направленных на развитие и поддержание силы мышц туловища, их растяжение и расслабление, с целью выработки потребности в систематическом выполнении в домашних условиях регулярно.

Средства:

- Упражнения, направленные на растягивание и релаксацию мышц поястнично-кресцового отдела позвоночника;
- Общеразвивающие упражнения;
- Силовые упражнения с роллером(упражнения отягощенные весом собственного тела);
- Дыхательные упражнения;
- Самомассаж.

Методика:

Во время нахождения в стационаре после купирования острого болевого синдрома 5 раз в неделю, длительность занятия 40-45 минут.

Комплекс упражнений.

Во втором, период неполной ремиссии, основными клиническими проявлениями является уменьшение болевого синдрома и мышечного гипертонуса, уменьшение нейротрофических и сосудистых нарушений в тканях

пораженного двигательного сигмента позвоночника и нижних конечностей, улучшение походки, нормализация общего состояния состояния больного.

Цель: купировать остаточную боль, нормализация деятельности опорно-двигательного аппарата и психологического состояния.

Задачи:

- улучшение кро- и лимфообращение в зоне пораженного ПДС;
- укрепление мышц брюшного пресса, спины, туловища и нижних конечностей, фотмирование мышечного корсета;
- улучшение подвижности (гибкости) позвоночника;
- нормализация двигательной активности.

Средства:

Силовые упражнения с отягощением собственной массой тела;

Дыхательные упражнения;

Общеразвивающие упражнения;

Специальные упражнения;

Упражнения направленные на развитие гибкости позвоночника с использованием роллера;

Самомассаж с роллером.

Методика:

В течение 3 недель, 3 раза в неделю, длительность занятия 45 минут.

Комплекс упражнений

В третий период, период полной ремиссии характеризуется уменьшение или исчезновение боли и мышечного гипертонуса, восстановление походки, увеличение мышечной силы и выносливости, нормализация координаторных способностей.

Цель: достижение тренировочного уровня нагрузки, подготовка пациента к систематическим занятиям в профилактическом режиме в домашних условиях.

Задачи:

- дальнейшее формирование и укрепление мышечного корсета и нижних конечностей;
- профилактика рецидивов заболевания.

Средства:

Силовые упражнения с отягощением собственной массой тела;

Дыхательные упражнения;

Общеразвивающие упражнения;

Специальные упражнения;

Упражнения направленные на развитие гибкости позвоночника с использованием роллера;

Самомассаж с роллером.

Методика:

В течение 3 недель, 3 раза в неделю, длительность занятия 45 минут.

Самомассаж с помощью роллера

Ролл или цилиндр (гимнастический валик) – представляют собой универсальный тренажер, спортивное оборудование в форме вытянутого

цилиндра, с рельефом для лучшего контакта с телом. Устройство, позволяющее упростить выполнение упражнений. В то же время роллом можно хорошо помассировать мышцы, добиться более серьезных результатов от занятий. Размер ролика: Большинство пенных роликов имеют диаметр в 10- 15 см. Однако длина роликов отличается в пределах от 30 до150смспины. Мы будем использовать как физиотерапевтическое средство при выполнении упражнений для стабилизации положения тела и его частей, для массажа мышц на занятиях лечебной . В то же время роллом можно хорошо помассировать мышцы, добиться более серьезных результатов от занятий.

С «роллером» эффективно выполнять:

- силовые упражнения, позволяющие направленно воздействовать на определенные группы мышц и индивидуально дозировать нагрузку по амплитуде, структуре движения, что особенно важно для пациентов с остеохондрозом поясничного отдела позвоночника ;
- упражнения для развития гибкости, повышения подвижности позвоночник;
- упражнения на баланс, координацию и проприоцепцию;
- коррекцию нарушения осанки, купирование спазмов мышц позвоночника и болей в спине;
- упражнения на расслабление «забитых» и напряженных мышц, выполняя тем самым самомассаж нижних конечностей, ягодиц с помощью роллов – это один из способов расслабить ту или иную зону.

Мы предлагаем методику, которая будет состоять из 3 блоков: упражнения для развития силы (силовой-выносливости), упражнения на развитие гибкости и упражнения на расслабление (самомассаж). В зависимости от периода течения заболевания будет преобладать тот или иной блок упражнений. Переход от одного блока к другому происходить будет по назначению врача на основе тестирования шкалы боли.

Оздоровительная физическая культура и гимнастика – это специально разработанные комплексы упражнений, которые направлены на консервативное лечение и профилактику артрозами и остеохондроза позвоночника, а в основе лежит принцип естественных движений тела человека.

Тренирующая терапия при неврологическом проявлении поясничного остеохондроза заканчивается на 7 этапе тренировкой координации и обучением пациентов рациональной манере поведения.

В ходе нашего эксперимента все пациенты занимались по разработанной нами программе реабилитации при остеохондрозах, которая основывалась на существующих принципах и методах реабилитации и кинезотерапии.

Следует отметить, что массаж применяли у 90 % пациентов, гидротерапию у 100 %. Все пациенты выполняли специальные комплексы ОФК для снятия болевого синдрома, увеличения подвижности и растяжении мышц позвоночного столба.

Основной задачей применения физических упражнений (ФУ) партерной гимнастики, применялась релаксационная гимнастика, пациента обучали способам напряжения и расслабления мышц, тщательная проработка мышц брюшного пресса, восстановление визуальной координации движений, гибкости позвоночника и подвижности крупных суставов. ФУ выполнялись по 8–14

повторений (т. к. это количество оптимально для более проработки всех мышц и связок).продолжительность занятия 40–45 мин

В первом периоде реабилитации силовые упражнения составляют 25%, упражнения для развития гибкости 25%, самомассаж 35% и 15 другие (дыхательные, общеразвивающие, на координацию, проприорецепцию).

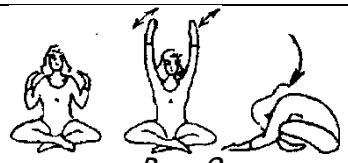
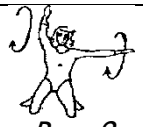
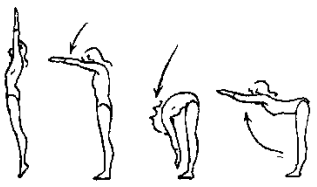
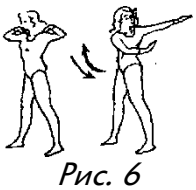
От занятия к занятию упражнения для развития силовой выносливости, гибкости усложняются, самомассаж становится глубже. Выполнять одни и те же упражнения нецелесообразно, так как мышечная ткань обладает достаточной силовой выносливостью и быстрой адаптацией к нагрузкам. Чтобы мышечная ткань качественно развивалась, упражнения нужно постоянно усложнять.

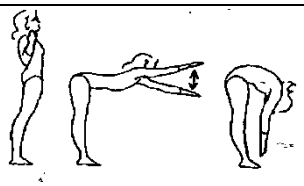
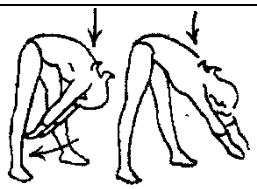
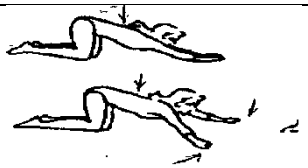
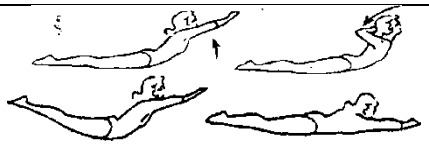
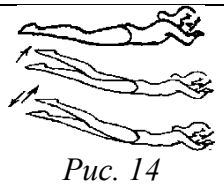
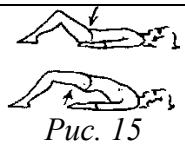
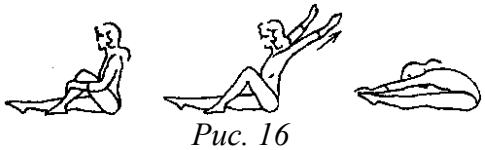
При выполнении упражнений в момент максимального напряжения, усилия должно сопровождаться форсированным выдохом через рот. Это профилактика заболеваний сердечнососудистой системы, головного мозга (повышение артериального давления).

Нельзя усложнять упражнение в ущерб технике выполнения. Необходимо учитывать физическое состояние каждого пациента после проведения тестирования и строго контролировать на занятиях лечебной гимнастикой.

Таблица 1

Рекомендуем следующие упражнения для укрепления мышц спины и живота (рис. 2- 16)

Сидя со скещенными ногами, сомкнуть руки, ладони положить на плечи. Поднять руки вверх, делать махи руками вперед, назад, затем – глубокий наклон вперед, коснуться предплечьем пола.	 *Рис. 2*
Встать на колени, правую руку поднять вверх, левую отвести в сторону. Делать круговые движения назад. Поменять руки.	 *Рис. 3*
Сидя, ноги врозь, согнуть руки перед грудью, сделать мах руками назад, руки в исходное положение, ладони повернуть вверх, сделать мах назад, затем глубокий наклон вперед, коснуться руками пола.	*Рис. 4*
Стоя, подтянуться на носках, руки вверх, втянуть живот, постепенно наклониться вперед (т. е. сначала нагибается шейный, затем грудной и, наконец, поясничный отдел позвоночника), руками взяться за голеностопы подтянуть туловище к бедрам, затем, разгибая позвоночник, вернуться в исходное положение.	 *Рис.5*
Стоя, ноги на ширине плеч.согнуть руки и положить ладони на плечи. Повернуть туловище вправо, отвести правую руку назад повыше, ладонью вверх, сделать мах правой рукой назад, вернуться в исходное положение. То же проделать в другую сторону.	 *Рис. 6*

Стоя, ноги вместе, согнуть руки и положить ладони на плечи. Сделать наклон вперед с прогибом, руки вытянуть вперед, делать махи руками, глубокий наклон вперед, опустить расслабленные руки, постепенно выпрямиться, согнуть руки, положить ладони на плечи.	 *Рис. 7*
Стоя, ноги врозь, руки вдоль туловища, присесть, сделать глубокий наклон вперед, мах руками назад, с присестом, наклон вперед с прогибом, руки вытянуть вперед.	*Рис. 8*
Стоя, ноги врозь, руки вдоль туловища, сделать глубокий наклон вперед, руки свободно опустить вниз, мах руками в наклоне, руками коснуться пола как можно дальше за собой, глубокий наклон, руки вытянуть вперед, коснуться ими пола как можно дальше впереди себя.	 *Рис. 9*
Встать на колени, наклониться вперед с вытянутыми руками и упереться в пол (руки и туловище на одной линии), толчком вернуть руки назад, мах в наклоне.	 *Рис. 10*
Встать на колени, наклониться вперед с вытянутыми руками и упереться ими в пол (руки и туловище на одной линии). Перебирать руками влево с махами в наклоне (ноги все время на одном месте), перебирать руками назад с махами в наклоне. То же проделать в обратную сторону.	*Рис. 11*
Встать на колени с упором на вытянутые руки, поднять таз, выпрямить ноги (ноги и руки на месте, массу тела перенести назад, стопы от пола не отрывать), мах в наклоне и опять встать на колени.	*Рис. 12*
Лежа на животе, руки вытянуть вперед, ладони на полу, прогнуть туловище назад, согнуть руки и положить на затылок, вытянуть руки вперед, в исходное положение.	 *Рис. 13*
Лежа на животе, руки согнуты перед собой, соединить перед лбом, предплечья внутрь. Поднять ноги от пола, делать поочередные махи ногами, вниз (пальцы ног вытянуты), опустить ноги на пол.	 *Рис. 14*
Лежа на спине, ноги в коленях согнуты, руки вдоль туловища, поднять таз над полом (туловище и бедра на одной линии) опустить таз.	 *Рис. 15*
Сидя, ноги вместе, согнуть левую ногу и прижать ее обеими руками к животу, отвести руки назад, ладони повернуты вверх, сделать мах обеими руками назад (нога во время маха остается согнутой), глубокий наклон вперед, выдох и коснуться руками носка правой ноги. То же проделать левой ногой.	 *Рис. 16*

Эти упражнения повышают подвижность позвоночника, укрепляют мышцы спины, они также предупреждают возникновение дегенеративных изменений в межпозвонковых дисках.

Во время упражнений следите за тем, чтобы укреплялись ослабевшие мышцы, а напрягающиеся – расслаблялись. Наиболее эффективны упражнения с большой нагрузкой, усложненные, при которых наклоны необходимо чередовать с поворотами туловища, эти упражнения тренируют мышцы, прикрепляющиеся к позвоночнику [9,10].

Регулярное и постепенное укрепление мышц спины поможет улучшить осанку. Когда будете включать упражнения для укрепления мышц спины в свой комплекс упражнений, помните, что именно они в первую очередь улучшают ваш внешний вид.

Массаж – это дозированное механическое раздражение тела человека рукой массажиста или при помощи специальных аппаратов.

Самомассажем называется такая форма массажа, при которой массируют самого себя. Самомассаж также бывает общим и частным. По силе своего воздействия на организм он, конечно, не может заменить массажа, выполняемого массажистом, однако, когда нет массажиста, самомассажем не следует пренебрегать. К самомассажу предъявляются те же гигиенические и другие требования, что и к массажу [4].

Любой вид массажа может быть проведен в форме самомассажа. Влияние самомассажа на системы организма: нервную, костную, мышечную, связочный и суставной аппарат, кровеносную и лимфатическую, дыхательную.

Известно, что все функции человеческого организма регулируются нервной системой, массаж оказывает положительное влияние на нервно-мышечный аппарат – это выражается в повышении лабильности ЦНС.

Влияние массажа на мышечную систему. Скелетная мускулатура составляет у взрослого человека от 30 до 40% веса тела. Мышечные волокна, образующие мышцу, обладают свойством возбудимости и сократимости. Массаж улучшает кровообращение и окислительно-восстановительные процессы в мышцах, увеличивая доставку к ним кислорода и ускоряя удаление продуктов обмена.

Влияние массажа на суставы, связки и сухожилия.

Суставная сумка, в которой заключены концы сочленяющихся костей, имеет два слоя: внутренний (синовиальный) и наружный (фиброзный).

Массаж оказывает положительное влияние на связочно-суставной аппарат: улучшается кровоснабжение сустава и тканей, его окружающих, повышается образование и циркуляция синовиальной жидкости, связки становятся более эластичными

Энерготропное влияние массажа выражается в функциональных изменениях, вызывающих повышение работоспособности нервно-мышечного аппарата. К этим изменениям относятся:

1) активизация биоэнергетики мышц;
2) улучшение обмена веществ в мышцах;
3) образование активной формы ацетилхолина, повышающего скорость передачи нервного возбуждения на мышечные волокна;

4) улучшение работы сосудов мышц;

5) повышение температуры массируемых тканей и повышает скорость сокращения мышц.

Массаж оказывает следующее влияние на организм:

- способствует активным мышечным сокращениям;

- заметно понижает чувствительность периферических нервов, в связи с этим и общую болезненность травмированного участка;

- способствует усиленному приливу крови к массируемому участку, тем самым активизируя обменные процессы в нем;

- препятствует наступлению атрофии, а если она наступила, способствует более быстрому ее устранению;

- ускоряет образование костной мозоли;

- благоприятствует рассасыванию выпотов, отеков, инфильтратов и кровоизлияний;

- способствует укреплению мышц, улучшает трофику тканей, суставов и хрящей.

Известны 2 разновидности восточного массажа: точечный и линейный.

Точечным массажем - это стимуляцию биологически активных точек.

Линейный массаж осуществляется в направлении тока энергии или вдоль меридианов, проходящих через пораженную область.

Приемы и техника точечного массажа. Пальцевым надавливанием на строго определенные точки можно дозированно, избирательно, и направленно воздействовать на функции различных органов и систем, регулировать обменные и восстановительные процессы.

Технике точечного массажа нельзя обучиться за несколько дней. От вас потребуются внимание, усидчивость, тренировка. Следует избегать воздействия на соседние участки, где могут располагаться другие точки, которые нельзя затрагивать.

Перед массажем потрите руки. Это оживит циркуляцию крови в ваших руках и согреет их. Осторожно нащупайте точку кончиком пальца. Обратите внимание, что при надавливании на нее возникает ощущение боли или ломоты. Это очень важно для нахождения «жизненной точки». Надавливание не должно быть грубым и резким, не должно оставлять синяков. Воздействовать пальцем следует аккуратно, перпендикулярно к поверхности кожи и строго в указанной точке. Это может быть:

- касание – легкое, безостановочное поглаживание;
- легкое надавливание – при котором используется тяжесть пальца или кисти;
- глубокое надавливание.

Движение пальца может быть горизонтально-вращательным по часовой стрелке или вибрирующим, но всегда должно быть безостановочным. Давление производится подушечкой большого пальца и подушечкой среднего пальца. По десять надавливаний пальцами обеих рук на поясничные позвонки: движения предполагают поднимание позвонков; затем десять раз произведите поглаживание и вибрацию пупочной области (рис. 17).

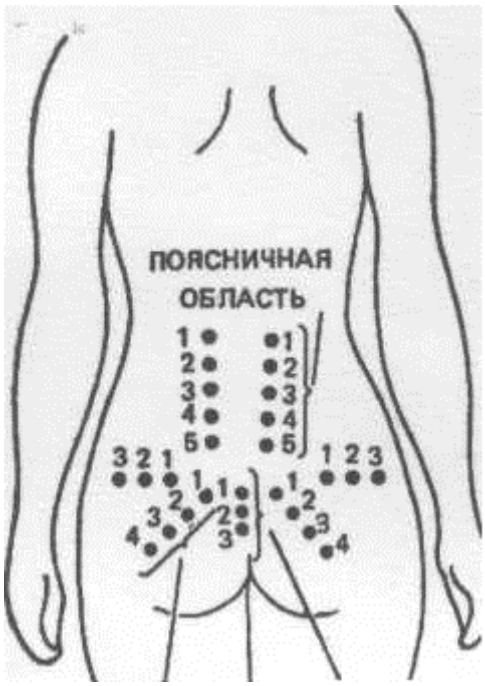


Рис. 17. Точка надавливания для воздействия
пояснично-ягодично-крестцовой областей

Практические рекомендации:

1) для более эффективного воздействия средств и методов ОФК на положительную динамику течения остеохондроза пояснично-крестцового отдела позвоночника с сопутствующим болевым или другими синдромами целесообразно использовать комбинированные комплексы общеразвивающих и специальных физических упражнений и роллы;

2) для того, чтобы избежать возможной травматизма нервных корешков и симпатического сплетения позвоночной артерии необходимо соблюдать защитные меры: использование фиксирующих приспособлений для поясничного отдела позвоночника, снижение вертикальной нагрузки на позвоночник (в остром периоде);

3) для коррекции вероятных координационных нарушений в комплексы лечебной гимнастики необходимо включать специальные упражнения, направленные на развитие координации движения частей тела и сохранение равновесия, выработки компенсаторных движений;

4) для улучшения психоэмоционального состояния необходимо психологическое воздействие с целью внушения пациенту уверенности в том, что регулярные и полноценные занятия ЛФК позволяют, не только повысить уровень физического состояния, но и значительно уменьшат вероятность обострения и прогрессирования заболевания;

5) для успешного воздействия средств и методов лечебной физической культуры на состояние здоровья, целесообразно убедить человека в необходимости отказа от вредных привычек, соблюдения режима труда и отдыха, рационального питания.

Лицам, страдающим хроническими заболеваниями, нужно соблюдать диету.

В заключении можно отметить, что большое значение для восстановления

движения играет оздоровительная физическая культура и специально подобранные комплексы физических упражнений. Но для улучшения кровоснабжения в данном отделе позвоночника целесообразно применять роллы.

После проведенных реабилитационных мероприятий в течение месяца, количество предъявляемых жалоб значительно уменьшилась: частота проявления болей в позвоночнике на 45 %, жалобы на хруст в суставе сократилась на 34,5%.

Разработанная программа реабилитации больных с остеохондрозом учитывала индивидуальные особенности пациента, состояла из занятий на тренажерах по специальным методикам и партерной суставной гимнастики, была направлена на проработку всех мышечных групп, ликвидацию контрактур, способствовала улучшению самочувствия пациентов и качества их жизни. Примененная программа реабилитации успешно зарекомендовала себя в ходе эксперимента и может быть рекомендована для использования в реабилитации больных с артрозами и остеохондрозами.

Литература

1. Антонов И. П. Патогенез и диагностика остеохондроза позвоночника и его неврологических проявлений: состояние проблемы и перспективы изучения // Журнал невропатологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. 1986. Т.88. Вып. 4. С. 481–488.

2. Бадокин В. В. Пути оптимизации терапии остеоартроза // Русский медицинский журнал. 2006. Т. 14. № 25. С. 1824–1828.

3. Бубновский С. М. Природа разумного тела, или как избавиться от остеохондроза (руководство для тех, кто не хочет стареть). М. : ДПК, 1997. 70 с.

4. Васичкин В. И. Сегментарный массаж. СПб. : Лань, 1997. С. 54–159.

5. Коган О. Г., Шмит И. Р. Теоретические основы реабилитации при остеохондрозе позвоночника. Новосибирск : Наука, 1983. 212 с.

6. Лихачев С. А., Еленская С. В. Этиопатогенез неврологических проявлений поясничного остеохондроза и распространенность его в отдельных профессиональных группах // Медицинский журнал. 2005. № 4. С. 76–79.

7. Самосюк И. З., Войтаник С. А., Попова Т. Д., Гавата Б. В. Мунуальная, гомеопатическая и рефлексотерапия остеохондроза позвоночника. К. : Здоровье, 1992. 272 с.

8. Пешкова О. В., Жензрі Камель Комплексная физическая реабилитация больных пояснично-крестцовым остеохондрозом позвоночника // Слобожанський науково-спортивний вісник. Харків : ХДАФК, 2004. Вип. 7. С. 168–170.

9. Савко Э. И. Приоритет здоровья в физическом воспитании студентов. Минск : БГУ, 2010. 100 с.

10. Савко Э. И. Физическая культура для самосозидания здоровья : метод.рекомендации. Минск : БГУ, 2014. 351 с.

11. Савко Э. И. Культура здоровья студентов и технология формирования здорового образа жизни в процессе физического воспитания // Здоровый образ жизни : сборник статей / ред. кол. : Э.И. Савко (отв. ред.) [идр.]. Минск :БГУ, 2016. Выпуск 12. С. 5–10.

References

1. Antonov I. P. Patogenez i diagnostika osteohondroza pozvonochnika i ego nevrologicheskih proyavlenij: sostoyanie problemy i perspektivy izucheniya [Pathogenesis and diagnosis of osteochondrosis and its neurological manifestations: the state of the problem and the prospects for studying]. ZHurnal nevropatologii i psihiatrii im. S. S. Korsakova - Journal of Neuropathology and Psychiatrynamed after S. S. Korsakov, 1986, T. 88, Vol. 4, pp. 481–488.

2. Badokin V. V. Puti optimizacii terapii osteoartroza [Ways to optimize therapy for osteoarthrosis]. Russkij medicinskij zhurnal - Breast Cancer, 2006, T. 14, no. 25, pp. 1824–1828.

3. Bubnovsky S. M. Priroda razumnogo tela, ili kak izbavit'sya ot osteohondroza (rukovodstvo dlya tekh, kto ne hochet staret') [The nature of a rational body, or how to get rid of osteochondrosis (a guide for those who do not want to grow old)]. Moscow, DPK Publ., 1997, 70 p.

4. Vasichkin V. I. Segmentarnyj massazh [Segmental massage]. St.Petesburg, Lan Publ., 1997, pp. 54-159.

5. Kogan O. G, Shmit I. R. Teoreticheskie osnovy reabilitacii pri osteohondroze pozvonochnika [The theoretical basis of rehabilitation in osteochondrosis of the spine]. Novosibirsk, Nauka Publ., 1983, 212 p.

6. Lihachev S. A., Elenskaya S. V. Ehtiopatogenez nevrologicheskih proyavlenij poyasnichnogo osteohondroza i rasprostranennost' ego v otdel'nyh professional'nyh gruppah [Etiopathogenesis of neurological manifestations of lumbar osteochondrosis and its prevalence in certain professional groups]. Medicinskij zhurnal - Medical Journal, 2005, no. 4, pp. 76–79.

7. Samosyuk I. Z., Vojtanik S. A., Popova T. D., Gavata B. V. Munual'naya, gomeopaticheskaya i refleksoterapiya osteohondroza pozvonochnika [Multiple, homeopathic and reflexotherapy of spinal osteochondrosis]. Kiev, Zdorovie Publ., 1992, 272 p.

8. Peshkova O. V., ZHenzri Kamel'. Kompleksnaya fizicheskaya reabilitaciya bol'nyh poyasnichno-krestcovym osteohondrozom pozvonochnika [Comprehensive physical rehabilitation of patients with lumbosacral spinal osteochondrosis].Slobozhansky Nauko-Sportniy Vysnik. Kharkiv, CDAFC Publ., 2004, Vip. 7, pp. 168–170.

9. Savko E. I. Prioritet zdorov'ya v fizicheskom vospitanii studentov [The priority of health in the physical education of students]. Minsk, BSU Publ., 2010, 100 p.

10. Savko E. I. Fizicheskaya kul'tura dlya samosozidaniya zdorov'ya [Physical culture for the self-creation of health]. Minsk, BSU Publ., 2014, 351 p.

11. Savko E. I. [Student health culture and technology of healthy lifestyle in the process of physical education]. Zdorovyj obraz zhizni : sbornik statej [Healthy Lifestyle: a collection of articles]. Minsk, BSU Publ., 2016, Vol. 12, pp. 5–10.

ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ЮНЫХ ТАЙ-БОКСЁРОВ

THE INDICATORS OF THE FUNCTIONAL STATE OF CARDIOVASCULAR SYSTEM IN YOUNG THAI BOXERS

Сергачёв Алексей Александрович
кандидат экономических наук, доцент
кафедра «Эксплуатация, экспертиза и управление недвижимостью»
Орловский государственный аграрный университет имени Н. В. Парахина
г. Орёл, Россия
Sergachev Alexey Alexandrovich
candidate of economic Sciences, associate Professor
Department «Operation, examination and management of real estate»
Orel state agrarian University named after N. V. Parahin
Orel, Russia

Учасов Дмитрий Сергеевич
доктор биологических наук, профессор
кафедра «Теория и методика избранного вида спорта»
Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева
г. Орёл, Россия
UchasovDmitrijSergeevich
Sc.D., professor
department «Theory and methodology chosen sport»
Orel State University
Orel, Russia

Аннотация. *Проанализированы показатели функционального состояния сердечно-сосудистой системы у мальчиков 7 – 8 лет в условиях адаптации к тренировкам в секции тайского бокса. Показано, что систематические занятия тайским боксом оказывают положительное влияние на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы юных спортсменов.*

Abstract. *The article analyzes the indicators of the functional state of the cardiovascular system in boys 7-8 years in terms of adaptation to training in the Thai Boxing section. It is shown that systematic training in Thai Boxing have a positive impact on the functional state of the cardiovascular system of young athletes.*

Ключевые слова: *тайский бокс, артериальное давление, частота сердечных сокращений, сердечно – сосудистая система, проба Руфье, проба Штанге.*

Keywords: *Thai boxing, blood pressure, heart rate, cardiovascular system, Rufe test, Stange test.*

Тайский бокс – боевое искусство, которое требует развития и совершенствования определённых функциональных возможностей организма, присутствия силы и чёткой координации движений. Правильно организованный график и процесс тренировок позволяет спортсменам адаптироваться к боль-

шим физическим нагрузкам, что положительно сказывается не только на их спортивной форме, но и благоприятно влияет на состояние здоровья [5].

Популярность занятий тайским боксом стремительно растёт. Сегодня им нередко начинают заниматься дети уже с 6-7 летнего возраста. В тоже время анализ источников литературы свидетельствует о недостаточной изученности влияния занятий тайским боксом на организм детей младшего школьного возраста, в том числе на функциональное состояние их сердечно-сосудистой системы. В связи с этим существует необходимость изучения показателей сердечно – сосудистой системы у младших школьников в условиях адаптации к тренировкам в секции тайского бокса с целью обоснования возможности их обучения тайскому боксу с учётом возрастных особенностей.

При организации и проведении тренировок тренер обязательно должен учитывать, что у юных спортсменов, по сравнению с взрослыми атлетами, более напряженной является деятельность сердечно – сосудистой и дыхательной систем и менее совершенными регуляторные нейро–гуморальные механизмы, не невелик функциональный резерв сердца [2]. В случае неадекватности физических нагрузок функциональным возможностям организма спортсмена в условиях интенсификации тренировок и соревнований у юных тай – боксеров нередко отмечается ухудшение функционального состояния, могут возникнуть симптомы перетренированности и физического перенапряжения ведущих систем организма [3].

Приспособление организма к физическим нагрузкам во время тренировок обеспечивается в первую очередь сердечно – сосудистой системой.

Целью проведённых исследований являлось изучение функциональных особенностей сердечно – сосудистой системы у юных тай – боксёров в возрасте 7 – 8 лет.

Исследования проводились на базе центра бойцовской подготовки «Витязь» города Орла. В нём приняли участие 12 мальчиков 7 – 8 лет. Все они по результатам медицинского обследования были признаны практически здоровыми и имели допуск к занятиям тайским боксом. Учебно-тренировочные занятия проводились с использованием общепринятых методик подготовки спортсменов - тай-боксёров [3].

Для оценки функционального состояния сердечно – сосудистой системы у юных спортсменов определяли частоту сердечных сокращений (ЧСС), артериальное давление (систолическое, диастолическое), проводили функциональные пробы Руфье и Штанге.

Частоту сердечных сокращений (уд./мин) и артериальное давление (мм рт.ст.) определяли автоматическим тонометром «OMRONM2 Classic» японского производства. Выполнение и интерпретацию результатов функциональных проб Руфье и Штанге осуществляли по общепринятым методикам с учётом возраста испытуемых. Все показатели определяли в динамике, трижды: перед началом первой тренировки, а затем спустя 6 и 12 месяцев от начала занятий тайским боксом. В качестве контроля аналогичные показатели определяли у школьников 7-8 лет. Биометрическую обработку полученных данных проводили общепринятым методом [4] при помощи персонального компьютера (программа «Excel 2007»).

В результате проведённого исследования установлено, что частота сердечных сокращений в условиях покоя у мальчиков 7-8 лет перед началом первого занятия тайским боксом составляла в среднем 85,34±1,63 уд./мин и не отличалась от соответствующего показателя школьников данной возрастной группы. Спустя 6 месяцев от начала тренировок ЧСС у испытуемых в условиях покоя была ниже исходной величины на 2,6 %, через 12 месяцев – на 4,4 %. У школьников контрольной группы ЧСС за время наблюдения снизилась лишь на 1,2 % от исходного уровня.

Систолическое артериальное давление у испытуемых до начала тренировок составляло 100,5±1,34 мм рт. ст., диастолическое – 57,42±1,02 мм рт. ст., что было практически на одном уровне с аналогичными показателями детей контрольной группы. В последующие периоды исследования эти показатели у детей обеих групп имели незначительную тенденцию к повышению. При этом спустя 6 месяцев от начала тренировок существенных различий между величинами этих показателей у юных тай-боксёров и школьников контрольной группы выявлено не было. Через 12 месяцев от начала занятий тайским боксом систолическое артериальное давление у юных спортсменов было ниже относительно контроля на 1,8 %, диастолическое артериальное давление – на 3,3 %.

Проводя сравнительную оценку результатов пробы Руфье установили, что индекс Руфье, отражающий адаптивные возможности сердечно-сосудистой системы при кратковременной физической нагрузке небольшой мощности, у юных тай – боксёров уже спустя 6 месяцев от начала тренировок был ниже по сравнению с контролем на 14,2% ($P<0,05$), а через 12 месяцев – на 18,9 % ($P<0,05$). Снижение этого показателя свидетельствует о более высоком уровне адаптации сердечно-сосудистой системы юных спортсменов к физической нагрузке, по сравнению с их сверстниками из контрольной группы.

Показатель пробы Штанге (время задержки дыхания на вдохе) у мальчиков 7-8 лет перед началом занятий тайским боксом составлял в среднем 33,7 ± 1,03 с, а у их сверстников из контрольной группы – 34,2 ± 0,98 с. Через 6 месяцев от начала тренировок этот показатель у юных тай – боксёров увеличился до 37,3 ± 1,12 с и был выше относительно контроля на 7,4 %. Спустя 12 месяцев от начала тренировок юные спортсмены по данному показателю превосходили своих ровесников из контрольной группы на 9,8 % ($P<0,05$). Повышение показателя гипоксической пробы Штанге свидетельствует о повышении способности организма юный тай-боксёров противостоять недостатку кислорода, что рассматривается как признак улучшения функционального состояния сердечно-сосудистой системы и одно из проявлений адаптации к физическим нагрузкам [1].

Таким образом, на основании результатов проведённых исследований можно заключить, что систематические занятия тайским боксом оказывают положительное влияние на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы мальчиков 7 – 8 лет.

Литература

1. Дубровский, В. И. Спортивная медицина : учебник / В. И. Дубровский. – М. : Владос, 2005. – 528 с.

2. Иорданская, Ф. А. Особенности адаптации сердечно-сосудистой системы юных спортсменов к нагрузкам в современном хоккее с шайбой / Ф. А. Иорданская // Вестник спортивной науки. – 2010. – № 3. – С. 33 – 38.

3. Конвишер, И. Б. Тайский бокс. Техника, тактика и современные методы тренировок / И. Б. Конвишер. – М. : Феникс, 2012. – 208 с.

4. Лакин, Г. Ф. Биометрия : учебное пособие для биологических специальностей вузов / Г. Ф. Лакин. – М. : Высшая школа, 1990. – 352 с.

5. Остьянов, В. Н. Обучение и тренировка боксёров / В. Н. Остьянов. - М. : Олимпийская литература, 2013. – 272 с.

References

1. Dubrovsky V. I. Sportivnaya medicina [Sports medicine]. Moscow, Vlados Publ., 2005, 528 p.

2. Iordanskaya F. A. Osobennosti adaptacii serdechno-sosudistoj sistemy yunyh sportsmenov k nagruzkam v sovremennom hokkee s shajboj [Peculiarities of adaptation of cardiovascular system of young athletes to training loads in modern hockey]. Vestnik sportivnoj nauki - Bulletin of sports science, 2010, no. 3, pp. 33 – 38.

3. Convisher I. B. Tajskij boks. Tekhnika, taktika i sovremennye metody trenirovok [Thai Boxing. Technique, tactics and modern training methods]. Moscow, Phenix Publ., 2012, 208 p.

4. Lakin G. F. Biometriya [Biometrics]. Moscow, Higher School Publ., 1990, 352 p.

5. Ost'yanov, V. N. Obuchenie i trenirovka boksyorov [Training and training of boxers]. Moscow, Olympic literature Publ., 2013, 272 c.

УДК 376

ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙСИСТЕМЫ

PRACTICAL EXPERIENCE OF PHYSICAL REHABILITATION OF CHILDREN OF THE YOUNG SCHOOL AGE WITH DISEASES OF THE CARDIAC-VASCULAR SYSTEM

Серженко Елена Валерьевна
ассистент
кафедра «Физической культуры»
Волгоградский государственный социально-педагогический университет
Волгоградский государственный аграрный университет
г. Волгоград, Россия
Serzhenko Elena Valeryevna
assistant
Department of "Physical Culture"
Volgograd State Social and Pedagogical University
Volgograd State Agrarian University
Volgograd, Russia

Федорова Татьяна Михайловна
студент
факультет дошкольного и начального образования
Волгоградский государственный социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Fedorova Tatyana Mikhailovna
student
faculty of preschool and primary education
Volgograd State Social and Pedagogical University
Volgograd, Russia

Илюшина Алена Евгеньевна
студент
эколого-мелиоративный факультет
Волгоградский государственный аграрный университет
г. Волгоград, Россия
Ilyushina Alena Evgenievna
Student
faculty of ecology and melioration
Volgograd State Agrarian University
Volgograd, Russia

Аннотация. *В работе рассматривается опыт Шлык Натальи Ивановны, доктора биологических наук, профессора, члена Европейского общества по неинвазивным методам кардиодинамики, члена Российской ассоциации*

*по спортивной медицине и реабилитации больных. **Объектом** исследования в данной статье являются заболевания сердечно-сосудистой системы у детей младшего школьного возраста. **Предметом** - Методика физической реабилитации детей младшего школьного возраста с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.*

***Annotation.** The paper considers the experience of Shlyk Natalia Ivanovna, Doctor of Biological Sciences, professor, member of the European Society for Non-Invasive Methods of Cardio Dynamics, a member of the Russian Association for Sports Medicine and Rehabilitation of Patients. **The object** of research in this article are diseases of the cardiovascular system in children of primary school age. **The subject** - The method of physical rehabilitation of children of primary school age with diseases of the cardiovascular system.*

***Ключевые слова:** методика, реабилитация, младший, школьный, возраст, сердечно-сосудистая, система.*

***Keywords:** methodology, rehabilitation, junior, school, age, cardiovascular, system.*

Актуальность данной проблемы состоит в том, что за последнее десятилетие в России детская заболеваемость выросла в два раза. Преобладает заболеваемость дыхательной и нервной систем, а также опорно-двигательного аппарата. Также, по данным Института профилактики РФ, одно из ведущих мест в структуре детской заболеваемости занимает сердечно-сосудистая патология.

В младшем школьном возрасте очень важно заложить предпосылки для укрепления здоровья, полноценного развития всех органов и систем, обеспечения нормальной жизнедеятельности. Но, к сожалению, пока что уделяется очень мало внимания изучению физической реабилитации детей младшего школьного возраста с сердечно-сосудистыми заболеваниями. К тому же, младшие школьники испытывают большие физические и психические нагрузки из-за процесса постепенной социализации. При этом исследований, направленных на научное обоснование, методики физической реабилитации детей младшего школьного возраста с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, не обнаружено.

В последние годы наблюдается резкое увеличение количества детей с сердечно-сосудистыми заболеваниями, но при этом проблема совершенствования физической реабилитации детей с сердечно-сосудистой патологией и создания научно обоснованных и экспериментально апробированных методик физкультурно-оздоровительных занятий с младшими школьниками остается мало разработанной, что свидетельствует об актуальности данной проблемы.

Особую роль в профилактике и лечении ряда заболеваний и повреждений играет лечебная физическая культура. По моему мнению, именно в начальных классах этому фактору нужно отводить большее внимание, так как организм в младшем школьном возрасте более восприимчив, а ряд различных сердечно-сосудистых заболеваний легче всего поддаются коррекции и лечению.

Средствами ЛФК являются различные физические упражнения, а также закаливание и массаж.

Уже долгое время в школьной практике используется понятие «Здоровье сберегающие технологии», которое реализуется при помощи различных средств и методов.

В своей работе «Лечебная физическая культура при заболевании сердечно-сосудистой системы» Н. И. Шлык предлагает ряд упражнений для больных гипертонической болезнью I стадии, которые можно использовать на уроках физической культуры в начальной школе [2, с. 115].

Н.И. Шлык говорит о том, что основное внимание нужно уделить умению произвольно расслаблять мышцы и выполнять дыхательные упражнения. Эти упражнения способствуют снятию возбуждения сосудодвигательного центра, снижению тонуса скелетных мышц и сосудов, что в свою очередь ведет к понижению артериального давления. Умение расслаблять мышцы - специальный навык, которому нужно учиться. При освоении его необходимо прочувствовать три последовательно изменяющихся состояния работающих мышц:

1) напряжение мышц в начале выполнения упражнения;

2) уменьшение степени напряжения этих мышц до ощущения тяжести удерживаемой части тела (руки, ноги, туловища);

3) последующее расслабление этих же мышц, сочетающееся с падением расслабленной части тела под действием тяжести.

Нужно обязательно научиться сопоставлять диаметрально противоположные мышечные ощущения при напряжении и последующем расслаблении работающих мышц. Например, и. п. - стоя, кисти рук к плечам [1, с. 102-104].

Выполнение: 1-2-напрячь мышцы спины, плечевого пояса, рук (локти прижать к туловищу). 3-4 - уменьшить напряжение мышц спины, рук и плечевого пояса (спина сутулится, плечи подаются вперед). 5-6- руки «падают» вниз, легкий наклон туловища вперед. 7-8- почувствовать расслабленное состояние мышц рук и плечевого пояса.

Кроме упражнений на расслабление мышц, нужно уделить внимание обучению школьников дыхательным упражнениям и ходьбе. Темп движения медленный. Частота пульса при занятиях лечебной физкультурой не должна превышать 120 ударов в минуту. Обязательно провести анализ ВСР до и после занятий, т.е. контролировать степень напряжения нервной системы.

На уроках физической культуры в начальных классах можно использовать следующие упражнения:

1. Ходьба (с различными движениями рук, на носках, с высоким подниманием бедра). 3 мин.

2. Легкий бег 600 м. 6 мин.

3. Ходьба. 2 мин.

4. Упражнения для расслабления рук, ног, туловища: и. п. - основная стойка. 1- руки назад, прогнуться, сильно напрячь мышцы 76 плечевого пояса и рук, 2 - руки вперед (продолжая напрягать указанные мышцы), 3, 4 - расслабить мышцы, «уронить» руки (плечи непроизвольно движутся вперед). Повторять упражнение из положения 4 как из исходного. 4 раза.

5. И. п. - стоя лицом к опоре, маховые движения в стороны поочередно расслабленной правой и левой ногой по 30 сек. для каждой ноги.

6. И. п. - основная стойка. Поднимание и опускание рук. В момент поднимания напряжение, в момент опускания расслабление. 30-40 раз.

Итак, мы выяснили, что лечебная физическая культура имеет большое значение для нормальной жизнедеятельности человека, а в частности, для младшего школьника. Также, огромное значение при заболеваниях сердечно-сосудистой системы имеет лечебное действие физических упражнений. Систематически тренировки благоприятно воздействуют на центральную нервную систему, повышают тонус парасимпатической системы организма, а также стимулируют и нормализуют моторно-сосудистые рефлексы. Лечебная физкультура улучшает и двигательные возможности, и работоспособность, восстанавливает функцию вестибулярного аппарата, оказывает общеукрепляющее воздействие. Поэтому очень важно проводить занятия ЛФК не только со школьниками, имеющими показания, но и с совершенно здоровыми детьми, для профилактики заболеваний сердечно-сосудистой системы.

Литература

1. Бахнова Т. В., Андреенко Т. А. Применение лечебной физической культуры для реабилитации женщин с заболеваниями сердечно-сосудистой системы на поликлиническом этапе // Физическая культура и спорт на современном этапе: проблемы, поиски, решения : материалы всероссийской научно–практической конференции. - Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», Кафедра физической культуры; Департамент по молодежной политике, физической культуре и спорту Томской области. Томск, 2017. С. 102-104.

2. Шлык Н. И. Лечебная физическая культура при заболеваниях сердечно-сосудистой системы : учебно-методическое пособие. Ижевск : Изд-во «Удмуртский университет», 2014. 115 с.

References

1. *Bahnova T. V., Andreenko T. A. [Application of therapeutic physical culture for rehabilitation of women with diseases of the cardiovascular system at the polyclinic stage]. Fizicheskaya kul'tura i sport na sovremennom ehtape: problemy, poiski, resheniya. Materialy vserossijskoj nauchno–prakticheskoj konferencii. - Federal'noe gosudarstvennoe byudzhetnoe obrazovatel'noe uchrezhdenie vysshego professional'nogo obrazovaniya «Nacional'nyj issledovatel'skij Tomskij politekhnicheskij universitet», Kafedra fizicheskoj kul'tury; Departament po molodezhnoj politike, fizicheskoj kul'ture i sportu Tomskoj oblasti [Physical culture and sport at the present stage: problems, search, resheniya. Materials of the all-Russian scientific–practical conference.- Federal state budgetary educational institution of higher professional education "national research Tomsk Polytechnic University", Department of physical culture; Department of youth policy, physical culture and sports of Tomsk region].Tomsk, 2017, pp. 102-104. (In Russ.).*

2. *Shlyk N. I. Lechebnaya fizicheskaya kul'tura pri zabolevaniyah serdechno-sosudistoj sistemy [Therapeutic physical culture in diseases of the cardiovascular system]. Izhevsk, Udmurtskij universitet Publ., 2014, 115 p.*

УДК 615.825.1

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ АУТОИММУННОМ ГЕПАТИТЕ

THERAPEUTICAL PHYSICAL TRAINING WITH AUTOIMMUNE HEPATITIS

Андреенко Татьяна Александровна
кандидат педагогических наук, доцент
кафедра «Физическая культура»
Волгоградский государственный
социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
AndreenkoTatyanaAlexandrovna
Ph. D., associate professor
department «Physical culture»
Volgograd State Social and Pedagogical University
Volgograd, Russia

Артамонова Анастасия Денисовна
студент
факультет дошкольного и начального образования
Волгоградский государственный
социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Artamonova Anastasia Denisovna
student
faculty of preschool and primary education
Volgograd State Social and Pedagogical University
Volgograd, Russia

Аннотация. *В данной статье мы определили место лечебной физкультуры при заболевании аутоиммунным гепатитом.*

Abstract. *In this article, we determined the place of therapeutic exercise in case of autoimmune hepatitis.*

Ключевые слова: *физическая активность, аутоиммунный гепатит, лечебная физкультура, движение, медицина.*

Keywords: *physical activity, autoimmune hepatitis, physiotherapy exercises, movement, medicine.*

Физическая активность является одним из необходимых условий жизни, которое имеет не только биологическое, но при этом еще и социальное значение. Рассматриваться она будет как естественно-биологическая потребность живого организма на всех этапах онтогенеза. Физическая активность, которая регламентирована в соответствии с медицинскими показаниями, будет являться важнейшим фактором коррекции образа жизни

человека [3, с. 60].

Целью физкультуры является воспитание здорового человека, а целью спорта - достижение определенных результатов, поставленных перед собой. Но также существует и лечебная физкультура, которая показана людям с различными заболеваниями.

Одно из таких заболеваний – это аутоиммунный гепатит. Это заболевание печени, возникающее в тот момент, когда иммунная система организма атакует клетки печени. Данное заболевание связано с таким нарушением иммунитета, при котором возникает иммунная агрессия на собственные ткани печени. При заболевании аутоиммунным гепатитом врачами рекомендуется не подвергаться физическим нагрузкам. Однако, в такой ситуации возможен подбор средств ЛФК (ЛФК - лечебно-физкультурный комплекс).

Лечебная физкультура (ЛФК) — это система применения различных средств физических упражнений, таких как ходьба пешком, плавание, бег, гимнастика по утрам и другие [1, с. 416].

И целью работы является подбор средств ЛФК при аутоиммунном гепатите.

Для аутоиммунного гепатита, в отличие от других видов гепатитов, характерно непрерывно прогрессирующее течение, без самопроизвольных ремиссий. Улучшения самочувствия у пациентов бывают кратковременными, нормализации биохимических процессов просто не происходит.

Данное заболевание характеризуется сочетанием поражения печени и признаков иммунных расстройств. В большинстве случаев характерными признаками является желтуха, увеличение печени, а также селезенки.

Для аутоиммунного гепатита характерно непрерывное прогрессирующее течение, которое сочетается с другими аутоиммунными заболеваниями.

Подбор средств ЛФК определяется формой гепатита.

При заболевании аутоиммунным гепатитом врачами рекомендуется не подвергаться каким-либо физическим нагрузкам. Но под влиянием средств ЛФК происходит улучшение кровообращения и кровоснабжения органов брюшной полости, что приводит к ликвидации воспалительных изменений в области печени.

Кроме этого, если у пациента возникают проблемы с желчевыводящими путями, возможно создание условий для обеспечения оттока желчи из желчного пузыря, за счет придания больному дренажных процедур, которые будут сочетаться со специальными упражнениями. При этом увеличивается внутрибрюшное давление, а также происходит улучшение функции внутренних органов.

Для оказания лечебного эффекта при заболевании аутоиммунным гепатитом используют следующие упражнения [2, с. 133]:

Первое – это дыхательные упражнения. При выполнении таких упражнений будет оказываться воздействие на внутрибрюшное давление при движениях диафрагмы, что будет способствовать улучшению кровоснабжения и усилению кровотока в желчевыводящей системе;

Второе – это упражнениядля мышц брюшного пресса. Выполняя их, будут создаваться условия для формирования взаиморасположении в брюшной полости, а также будет изменяется внутрибрюшное давление у больного.

И третьи - дренажные - в исходном положении на левом боку и стоя на четвереньках; происходит отток желчи, который облегчается действием силы тяжести из-за анатомо-топографических взаимоотношений желчного пузыря, общего желчного протока, а также двенадцатиперстной кишки.

При применении ЛФК решаются следующие задачи:

1. у пациента ликвидируется болевой синдром;
2. улучшается нервная регуляции моторной функции печени;
3. а также будут уменьшаться воспалительные явления.

Если у пациента обостряется заболевание, то в методике ЛФК предусматривается сочетание дыхательных упражнений с акцентом на диафрагмальное дыхание, которые проводятся в медленном темпе.

Вид занятий ЛФК – индивидуальные занятия.

Нагрузка должна быть ниже средней интенсивности, то есть частота сердечных ударов - до 120 ударов в мин.

Длительность занятий до 10-15 мин.

Для решения общих задач ЛФК применяются:

1. Упражнения, выполняемые в среднем темпе, прикладные виды упражнений: разнообразные варианты ходьбы, такие как: ходьба на носках, пятках, с высоким подниманием бедер, а также легкий бег, прыжки и тд.

2. Также это могут бытьигры малой подвижности, то есть на внимание и координацию движений. В период ремиссии могут применяться игры средней подвижности, которые включают в себя дренажные положений, работу мышц брюшного пресса.

Специальные упражнения для больных аутоиммунным гепатитом:

I. И.п. – руки за голову.

1-2- наклон головы назад (вдох)

3-4- и.п.

Методические рекомендации: Повторить 4-6 раз. Локти смотрят точно в стороны.

II. И.п. – стойка ноги врозь, руки на пояс.

1-2- поворот туловища налево, руки в стороны

3-4- и.п.

5-6- поворот туловища направо, руки в стороны

7-8- и.п.

Методические рекомендации: Повторить 6-8 раз. Руки прямые, при поворотах, точно в стороны, ладони смотрят вниз.

III. И. п. - стойка ноги врозь, руки на пояс.

1-2 – наклон туловища влево, правую руку вверх;

3-4 – и.п.;

5-6- наклон туловища вправо, левую руку вверх;

7-8-и.п.

Методические рекомендации: Наклон выполнять точно в сторону, рука

вверху прямая, ладонь сморит вниз.

IV. И. п. - стойка ноги врозь, руки вдоль туловища
1-2- наклон к левой ноге;
3-4- и.п.;
5-6- наклон к правой ноге;
7-8-и.п.
Методические рекомендации: Ноги не сгибать, стараться руками коснуться стопы.

V. И. п. - лежа на спине, руки вдоль туловища.
1-2- согнуть левую ногу вперед, руки вперед;
3-4- и.п.
5-6- согнуть правую ногу вперед, руки вперед;
7-8-и.п.
Методические рекомендации: Стараться плечи отрывать и тянуться руками к согнутой ноге.

VI. И. п. - лежа на спине, руки вдоль туловища.
1-8- подтягиваем колени к груди, руками захватываем треть голени (группировка).
Методические рекомендации: Выполняем упражнение в медленном темпе, стараемся растянуть мышцы позвоночника и ягодиц. Повторить 10-15 раз.

VII. И.п. – лежа на спине, руки в стороны
1 – мах левой вперед
2 – и.п.
3 – мах левой в сторону
4 – и.п.
5-8 – тоже, что 1-4 с правой
Методические рекомендации: Стараться ногу не сгибать, носок тянуть.

VIII. И.п. – упор стоя на коленях
1 упор на левом колене, правую ногу назад
2 и.п.
3 упор на правом колене, правую ногу назад
4 и.п.
Методические рекомендации: Выполнять упражнение плавно, ноги не сгибать, носок тянуть.

IX. И.п. – упор стоя на коленях
1-2- прогнуться в поясничной области - вдохнуть, наклонить голову
3-4-выгнуть спину дугой - выдохнут
Методические рекомендации: Руки не сгибать, движение плавные.

Дыхательные упражнения:
И.п. – о.с.
1-2 – дугами наружу руки вверх – вдох, задержать дыхание
3-4 – дугами наружу, руки вниз – выдох

Для здоровья печени и ее нормальной физиологической деятельности движение является неотъемлемой частью. Физическая активность является из самых эффективных средств в предупреждении и лечении разных болезней, особенно болезней печени. Поэтому пациентам с аутоиммунным гепатитом необходимо как можно скорее перейти к подвижному образу жизни.

Литература

1. Попов С. Н., Валеев Н. М., Гарасева Т. С. и др.; Лечебная физическая культура : учеб.для студ. высш. учеб. заведений / под ред. С. Н. Попова. М. : Издательский центр «Академия», 2004. 416 с.

2. Лобжанидзе Д. Н. Физические факторы в комплексном санаторно-курортном лечении больных после резекции желудка по поводу язвенной болезни двенадцатиперстной кишки : дис. ... канд. мед. Наук : 14.00.51. Российский научный центр восстановительной медицины и курортологии. Москва, 2003. 133 с.

3. Хомутова Е. В., Андреенко Т. А., Сосновская Е. Н. Физическая культура и спорт - неотъемлемая часть жизни каждого человека Наука-2020. 2018. №4 (20). С. 60-63.

References

1. Popov S. N., Valeev N. M., Garaseva T. S. [ets]. Lechebnaya fizicheskaya kul'tura [Therapeutic physical culture]. Moscow, Academy Publ., 2004, 416 p.

2. Lobzhanidze D. N. Fizicheskie faktory v kompleksnom sanatorno-kurortnom lechenii bol'nyh posle rezekcii zheludka po povodu yazvennoj bolezni dvenadcatiperstnoj kishki. Diss. kand.med. nauk [Physical factors in the complex Spa treatment of patients after gastric resection for duodenal ulcer. Dis. cand.med. sci.].Moscow, 2003, 133 p.

3. Homutova E. V., Andreenko T. A., Sosnovskaya E. N. Fizicheskaya kul'tura i sport - neot"emlemaya chast' zhizni kazhdogo cheloveka [Physical culture and sport - an integral part of every person's life]. Nauka-2020 - Science-2020, 2018, no.4 (20), pp. 60-63.

САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ ЗАНЯТИЯ В ПОВЫШЕНИИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ С ОСЛАБЛЕННЫМ ЗДОРОВЬЕМ

INDEPENDENT SCHOOLS IN IMPROVING THE HEALTH EFFICIENCY OF THE PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS WITH FACIAL HEALTH

Максимова Елена Николаевна
кандидат педагогических наук, доцент
кафедра «Физическое воспитание»
ФГБОУ ВО РАНХ и ГС Среднерусский институт управления – филиал
г. Орёл, Россия

MaksimovaElenaNikolaevna
candidate of pedagogical sciences
associate professor of the department of physical education
Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, Central Russian Institute of Management
Orel, Russia

Аннотация. *Процесс физического воспитания в специальной медицинской группе в вузе имеет корригирующую и оздоровительно-профилактическую направленность. Одним из основных требований в работе со студентами, имеющими ослабленное здоровье, является индивидуальный подход в использовании средств физической культуры. Недельная индивидуальная программа самостоятельных занятий может быть использована в работе с такими студентами. Она предусматривает в зависимости от уровня физического состояния 2-4 разовые дополнительные занятия с выполнением упражнений общеукрепляющего характера и ежедневного выполнения комплекса лечебной гимнастики.*

Abstract: *The process of physical education in a special medical group at the university has a corrective and health-preventive orientation. One of the main requirements in working with students with weakened health is an individual approach in the use of physical culture facilities. Weekly individual self-study program can be used to work with such students. It provides, depending on the level of physical condition, 2-4 one-time additional exercises with the performance of exercises fortifying nature and daily performance of a complex of therapeutic exercises.*

Ключевые слова: *студенты, лечебная физическая культура, двигательная активность, здоровье.*

Keywords: *students, medical physical culture, physical activity, health.*

Для современной системы обучения в вузе характерны высокая интенсивность учебного процесса, информационная насыщенность. Много времени студенты проводят в аудиториях, библиотеках, компьютерных классах. Значительного времени и усидчивости требует подготовка к учебным занятиям дома, выполнение курсовых работ и т.д. Многие студенты после длительного пребывания в статическом положении жалуются на головную боль, разбитость, вялость, сонливость, повышенную утомляемость.

Сведение к минимуму двигательной активности, а тем более, её исключение в результате доминирования напряжённого умственного труда и наличия тех или иных хронических заболеваний, так или иначе, неизбежно оборачивается для студента ущербом, ухудшает работу всех органов и систем, делает его менее устойчивым к отрицательным влияниям внешней среды.

Многолетний опыт работы и проведение исследований позволяют утверждать, что студенты специальной медицинской группы имеют низкий уровень физического состояния практически по всем показателям, чаще болеют, дольше адаптируются к новым условиям. Часто студенты этого учебного отделения отрицательно относятся к физической культуре. Причиной этого, как показывают опросы, часто является отсутствие теоретических и методико-практических знаний по физической культуре, отсутствие знаний о положительном влиянии физических упражнений на организм человека.

Процесс физического воспитания в специальной медицинской группе в вузе имеет корригирующую и оздоровительно-профилактическую направленность. При его реализации необходим индивидуально-дифференцированный подход в зависимости от уровня функциональной и физической подготовленности, характера и выраженности структурных и функциональных нарушений, вызванных временными или постоянными патологическими факторами.

Целью физического воспитания в специальном учебном отделении в вузе является: завершение формирования морфофункциональных систем организма студента, улучшение его основных жизненно важных двигательных умений и навыков, сохранение и укрепление здоровья, поддержание физической и умственной работоспособности на оптимальном уровне, развитие интереса и привычки к самостоятельным занятиям физическими упражнениями, приобретение знаний и умений здорового стиля жизни.

Основной задачей теоретического раздела физического воспитания в вузе является формирование знаний методики физического воспитания, физиологических особенностей организма человека, лечебной, адаптивной физической культуры, физической рекреации, новейших оздоровительных программ, валеологии и методов самоконтроля за собственным состоянием организма. Повышение теоретических знаний студентов приведёт к лучшей внутренней мотивации и обдуманности как обязательных учебных, так и самостоятельных занятий.

В вузе имеется целый ряд специфических особенностей, затрудняющих студенту выполнение учебной программы по предмету физическая культура. К ним относятся отсутствие непрерывности и круглогодичности процесса физического воспитания, в периоды сессий, практики и каникул студенты, как правило, не занимаются физической культурой, недостаточная физическая

подготовленность, неоднородность студентов по физическим показателям, двигательным умениям и навыкам, недостаточное количество учебных часов, отводимое на физическое воспитание студентов.

Исходя из этого, становится актуальным поиск вне учебных средств повышения двигательной активности студентов специальных медицинских групп. Одним из путей преодоления выше перечисленных особенностей и повышения оздоровительной эффективности процесса физического воспитания являются самостоятельные занятия физическими упражнениями [2,5]. Самостоятельные занятия позволяют увеличить недельную двигательную активность до минимального рекомендуемого специалистами объёма 6 – 8 часов в неделю.

Важная роль в достижении оптимального уровня работоспособности, эмоциональной уравновешенности принадлежит систематической адекватной возможностям организма двигательной активности, то есть использованию упражнений, направленных на развитие и сохранение физических качеств, улучшение психофизиологических процессов и работоспособности в целом [1].

Ряд исследований указывают на позитивное влияние физической нагрузки на психоэмоциональное состояние человека и связывают его с происходящими в центральной нервной системе биохимическими изменениями [4]. Исходя из этого, мышечную нагрузку можно рассматривать как эффективное средство для снятия психоэмоционального напряжения, которое является одним из следствий умственного труда, а также для борьбы с депрессией. Воздействуя на биологическую сферу, различные виды двигательной активности неизбежно оказывают влияние на интеллектуальную и духовную сферу личности студента.

Одним из основных требований оздоровительной тренировки или занятий лечебно-профилактической направленности, для студентов имеющих отклонения в состоянии здоровья является индивидуальный подход в использовании средств физической культуры, определении их объёма, интенсивности и т.д. Принцип индивидуализации заключается в строгом соответствии физической нагрузки функциональным возможностям и здоровью студентов. Реализуя этот принцип в практике массовой физической культуры, специалисты предлагают различные методы рационального использования физических упражнений. Мы предлагаем для самостоятельных занятий студентам, имеющим те или иные хронические заболевания, недельные индивидуальные программы занятий физическими упражнениями с оздоровительно-профилактической направленностью на основе определения уровня физического состояния и учета абсолютных и относительных противопоказаний при имеющемся заболевании. При разработке методики определения уровня физического состояния студента и последующего составления для него индивидуальной программы для самостоятельных занятий физическими упражнениями мы исходили, с одной стороны, из необходимости изучения комплекса двигательных способностей и показателей, отражающих функциональные возможности сердечно-сосудистой системы. С другой стороны, мы стремились использовать такие тесты и показатели, которые были бы доступны для выполнения всеми студентами и при этом в возможно короткое время. В основу технологии определения уровня физического состояния был положен метод экспресс-контроля [3].

При определении уровня физической подготовленности и функционального состояния сердечно-сосудистой системы студентов и составления персональных программ используется калькулятор, сумматор и дозатор. Калькулятор физического состояния предназначен для комплексной оценки функционального состояния и возможностей сердечно-сосудистой системы и физической подготовленности студентов по бальной системе и включает 11 показателей тестов: пол, возраст, рост и масса тела, артериальное (систолическое и диастолическое) давление, пульс в покое и после функциональной пробы, быстрота (реакция на движущийся предмет), динамическая сила, скоростная и скоростно-силовая выносливость. После суммирования по всем показателям баллов физическое состояние студентов оценивается как: низкое – менее 40 баллов, ниже среднего – 41-75 баллов, среднее – 76-135 баллов, выше среднего – 136-225 баллов, высокое – более 225 баллов. Программируются занятия с помощью сумматора и дозатора. Сумматор предназначен для определения недельного объёма двигательной активности в очках в зависимости от пола, возраста и физического состояния. При определении недельного задания в очках с помощью дозатора осуществляется выбор характера упражнений, их интенсивность и объём.

Недельная индивидуальная программа самостоятельных занятий для студентов с ослабленным здоровьем предусматривает в зависимости от уровня физического состояния 2-4 разовые дополнительные занятия с выполнением упражнений общеукрепляющего характера и ежедневного выполнения комплекса лечебной гимнастики. Продолжительность каждого занятия 30-40 минут, ЧСС при выполнении комплексов 100-120 уд/мин, при дозированной ходьбе, чередовании ходьбы и бега, оздоровительном беге 130-150 уд/мин.

Для оценки эффективности и внесения корректив в программу самостоятельных занятий лечебно-профилактической и общеукрепляющей направленности следует проводить повторное определение уровня физического состояния по нашим наблюдениям через каждые 6-8 недель.

Во время проведения самостоятельных занятий по выполнению индивидуальной физической нагрузки студентам специальной медицинской группы необходимо вести самонаблюдение за состоянием здоровья – самоконтроль. Для проведения самоконтроля студентам рекомендовано ведение дневника самоконтроля. Самоконтроль прививает студенту грамотное и осмысленное отношение к своему здоровью и к занятиям физическими упражнениями, помогает лучше познать себя, приучает следить за собственным здоровьем, стимулирует выработку устойчивых навыков гигиены, помогает преподавателю оценивать и корректировать нагрузку, поддерживает обратную связь системы студент – преподаватель.

Использование выше описанных программ позволяет соблюдать принцип индивидуально-дифференцированного подхода в работе со студентами специальной медицинской группы.

Тесты, используемые, для контроля уровня физического состояния доступны для самостоятельного выполнения студентами и не требуют больших временных затрат.

Наблюдения показывают, что выполнение индивидуальных программ самостоятельных занятий физическими упражнениями студентами специальной медицинской группы, разработанных с учётом их физического состояния, а так же характером заболевания, даёт положительный эффект.

Литература

1. Бальсевич В. К., Запорожанов В. А. Физическая активность человека. Киев : Здоров'я, 1987. 224с.

2. Готовцев П. И., Дубровский В. И. Самоконтроль при занятиях физической культурой и спортом . М. : Физкультура и спорт, 1984. 32 с.

3. Душанин С. А., Пирогова Е. А., Иващенко Л. Я. Самоконтроль физического состояния. Киев : Здоров'я, 1980.

4. Кун. Д. Основы психологии. СПб. : Прайм-Еврознак, 2002. С. 494-499

5. Синяков А. Ф. Самоконтроль при занятиях массовыми формами физической культуры и спорта :методические рекомендации для студентов. М., 1984. 58с.

References

1. Bal'sevich V. K., Zaporozhanov V. A. Fizicheskaya aktivnost' cheloveka [Physical activity of a person]. Kiev, Zdorob'ya Publ., 1987, 224 p.

2. Gotovcev P. I., Dubrovskij V. I. Samokontrol' pri zanyatiyah fizicheskoj kul'turoj i sportom [Self-control during physical education and sports]. Moscow, Fizkul'tura i sport Publ., 1984, 32 p.

3. Dushanin S. A., Pirogova E. A., Ivashchenko L. YA. Samokontrol' fizicheskogo sostoyaniya [Self-control of physical condition]. Kiev, Zdorob'ya Publ., 1980.

4. Kun. D. Osnovy psihologii [Fundamentals of Psychology]. St. Petersburg, Prime – Evroznak Publ., 2002, pp. 494-499.

5. Sinyakov A. F. Samokontrol' pri zanyatiyah massovymi formami fizicheskoj kul'tury i sporta [Self-control when practicing mass forms of physical culture and sports] . Moscow, 1984, 58 p.

УДК 796.011.3

ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

FEATURES OF FHYSICAL EDUCATION OF CHILDREN OF PRIMARY SCHOOL AGE

Блинова Екатерина Вячеславовна
студент
факультет дошкольного и начального образования
Волгоградский государственный
социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Blinova Ekaterina Vyacheslavovna
student
faculty of preschool and primary education
Volgograd State Social and Pedagogical University
Volgograd, Russia

Андреенко Татьяна Александровна
кандидат педагогических наук, доцент
кафедра «Физическая культура»
Волгоградский государственный
социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Andreenko Tatyana Alexandrovna
Ph.D., associate professor
of the department «Physical culture»
Volgograd State Social and Pedagogical University
Volgograd, Russia

Аннотация. *В статье мы выявили то, от чего зависит физическое здоровье детей.*

Abstract. *In this article we have revealed what physical health of children depends on.*

Ключевые слова: *физическая культура, анкета, опрос, здоровье.*

Keywords: *physical culture, questionnaire, poll, health.*

Уровень физического развития и физической подготовленности детей в большой мере зависит от того, насколько хорошо организовано физическое воспитание учащихся в семье, так как всего лишь 17-18% суточного времени ученики I-IV классов находятся в школе [1, с.300; 2, с. 296].

Анализ данных конкретного социологического исследования, проведенного нами в школах Волгограда в виде социального эксперимента, анализа документов и статистических данных, анкетного опроса учащихся и родителей,

интервью и личных бесед, позволяет сделать некоторые выводы о состоянии физического воспитания младших школьников в семье.

Исследования показывают, что физическая культура и спорт в режиме для большинства школьников занимают недостаточное место. Из общего числа обследуемых учащихся I-IV классов (236) утреннюю гимнастику выполняют 45,7%, обтирание холодной водой — 9,7% учащихся. Недостаточно используются занятия различными видами физических упражнений в свободное время учащихся. На лыжах катаются 5% учащихся, на коньках — 36%, играют в различные спортивные игры 56%, катаются на велосипеде 56%, занимаются в спортивных секциях 19,8% учащихся.

Отмечается недостаточное пребывание детей на свежем воздухе. В среднем в зимний период дети находятся на свежем воздухе не более 1 часа в день (в учебные дни), в осенне-весенний период — до 2 часов в день вместо установленной гигиенической нормы 3-3,5 часа в день. Характерно, что, как правило, утренней гимнастикой и физическими упражнениями в режиме свободного времени занимаются те дети, родители которых сами активно занимаются физической культурой и спортом и являются примером для детей.

Для того чтобы выяснить мотивы, побуждающие родителей заниматься физическим воспитанием своего ребенка, и отношение родителей к занятиям физической культурой в семье, в анкету были включены вопросы: «Что побудило Вас обратить внимание на физическое воспитание своего ребенка?», «Считаете ли Вы обязательными занятия физической культурой в семье?». В число мотивов были включены: рекомендации лечащего или школьного врача, лекция врача, беседа с учителем физкультуры, желание ребенка заниматься физической культурой, семейные традиции, чтение литературы, лекции по вопросам физического воспитания по радио и телевидению и др.

Результаты опроса показали, что наименьшее количество положительных ответов приходится на долю врача и учителя физкультуры. Это свидетельствует о том, что и со стороны школьного врача, и со стороны учителя физкультуры крайне неудовлетворительно проводится работа с родителями. Между тем подавляющее большинство родителей считают обязательными занятия физической культурой в семье и выражают желание, чтобы их дети занимались спортом.

В анкетах содержится много существенных пожеланий, связанных с оценкой состояния физического воспитания детей. Отмечая положительное, благотворное влияние физической культуры и спорта на состояние здоровья и успеваемость детей, родители указывают на необходимость увеличения количества спортивных секций для детей младшего школьного возраста, приближения спортивных баз к месту жительства учащихся.

Обобщение данных социологического исследования позволяет сделать некоторые предложения относительно организации физического воспитания младших школьников в семье: шире организовать просвещение родителей путем систематических бесед, лекций, рекомендации соответствующей литературы со стороны учителя физкультуры и врача школы; объяснять родителям конкретные задачи по организации физического воспитания ребенка в семье и создания необходимых условий; обучать родителей методам

физического воспитания детей в семье; внедрять в практику работы школ обязательные домашние задачи по физической культуре, обеспечив контроль за их выполнением со стороны учителя физкультуры и родителей; систематически инструктировать учащихся по вопросам организации режима дня и физического воспитания в семье; регулярно организовывать с учащимися беседы, направленные на популяризацию занятий физической культурой и спортом в быту семьи.

Литература

1. Красноперова С. В. Проблема мотивации старших школьников к занятиям спортом / С. В. Красноперова, Е. Г. Ткачева, Т. А. Андреенко // Тезисы докладов XLIV научной конференции студентов и молодых ученых вузов Южного федерального округа : материалы конференции. - Краснодар : Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, 2017. С. 300-302.

2. Ткачева Е. Г. Социально-психологические проблемы физической культуры и спорта / Е. Г. Ткачева, С. О. Задиран // Современные методы организации тренировочного процесса, оценки функционального состояния и восстановления спортсменов : материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Челябинск : Уральский государственный университет физической культуры, 2017. С. 296-297.

References

1. KrasnoperovaS. V., TkachevaE. G., AndreenkoT. A. [Theproblem ofmotivationofseniorschoolchildren to sports]. Tezisy dokladov HLIV nauchnoj konferencii studentov i molodyh uchenyh vuzov YUzhnogo federal'nogo okruga : materialy konferencii [Abstracts of the scientific conference of students and young scientists of universities of the southern Federal district]. Krasnodar, Kuban state University of physical culture, sports and tourism Publ., 2017, pp. 300-302. (In Russian).

2. Tkacheva E. G., Zadiran S. O. [Social and psychological problems of physical culture and sports]. Sovremennye metody organizacii trenirovochnogo processa, ocenki funkcional'nogo sostoyaniya i vosstanovleniya sportsmenov : materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii [Modern methods of the organization of training process, an assessment of a functional state and recovery of athletes: materials of the all-Russian scientific and practical conference]. Chelyabinsk, Ural state University of physical culture Publ., 2017, pp. 296-297.(In Russian).

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

THERAPEUTIC PHYSICAL CULTURE

Бабичева Ксения Дмитриевна
студент
факультет дошкольного и начального образования
Волгоградский государственный
социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Babicheva Ksenia Dmitrievna
student
faculty Pre-school and primary education
Volgograd State Socio-pedagogical University
Volgograd, Russia

Илюшина Алена Евгеньевна
студент
Волгоградский государственный
социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Ilyushina Alena Evgeniyevna
student
Volgograd State Socio-pedagogical University
Volgograd, Russia

Научный руководитель:
Серженко Елена Валерьевна
Волгоградский государственный
аграрный университет
г. Волгоград, Россия
Supervisor:
Sergenko Elena Valeryevna
Volgograd State Agrarian University
Volgograd, Russia

Аннотация. *В настоящее время необходимо знать, а главное, и уметь сохранить и укрепить свое здоровье и здоровье окружающих. Постоянное занятие лечебной физической культуры способствует укреплению здоровья организма человека.*

Abstract. *At the present time it is necessary to know, and most importantly, to be able to maintain and improve their health and the health of others. The constant occupation of medical physical culture contributes to the health of the human body.*

Ключевые слова: *лечебная физическая культура, физические упражнения, физическая культура, спорт, профилактика, лечение.*

Keywords: *therapeutic physical culture, physical exercises, physical culture, sport, prevention, treatment.*

Тема, рассматриваемая нами в данной статье, а именно – лечебная физическая культура, в настоящее время является весьма актуальной, так как рациональное применение этого вида физической культуры способствует скорейшему выздоровлению организма, восстановлению нарушенной функциональности систем органов и трудоспособности организма, но также возвращению к нормальной жизнедеятельности организма.

Целью написания этой статьи становится повествование о методах и видах лечебной физической культуры.

В настоящее время огромному числу людей лечебная физическая культура знакома по каким-то особым определенным упражнениям. В большинстве случаях самым актуальным из них является массаж, но массаж, вероятнее всего, является пассивным упражнением физической культуры.

Лечебная физическая культура представляет собой систему применения различных видов, средств, упражнений физической культуры для осуществления своей главной цели – профилактики заболеваемости, лечения организма, а также реабилитация. Занятия данным видом физической культуры имеют достаточно широкое распространение в различных областях профилактики, лечения и реабилитации организма человека. За счет широкого спектра распространения лечебной физкультуры эти занятия, например, могут содействовать укреплению опорно-двигательного аппарата (мышцы, кости, связки и суставы), то есть профилактики и предупреждения травматизма и заболеваемости. Также упражнения лечебной физкультуры обеспечивает более легкий процесс протекания болезни и эффективный процесс лечения, а также несомненно могут способствовать восстановлению всех функций организма после окончания лечения. Лечебная физическая культура в целях профилактики заболеваемости, лечения болезней и реабилитации организма воздействует как непосредственно, так и опосредовано, оказывает положительное влияние на другие системы организма и функции систем организма.

Лечебная физическая культура резко отличается от остальных видов физической культуры своей целью и мерой. И физическая культура, и лечебная физическая культура, и профессиональный спорт в достижении своей цели используют одни и те же средства – физические упражнения.

Лечебная физическая культура (ЛФК) является методом лечения, для реализации которого используются физические упражнения и естественно-природные факторы по отношению к больному человеку. Главной особенностью данного метода становится использование движений как основной естественной функции организма человека.

Лечебная физическая культура – это обучение ходьбе после полученной травмы, гимнастика для развития дыхательной системы, а также разработка и развитие двигательных способностей. Это понятие используют и для обозначения методов лечения, в медицинских и педагогических специальностях, раздела медицины или физической культуры, а также для обозначения структуры здравоохранения.

Основными составными частями лечебной физической культуры являются:

1) Механотерапия
2) Трудотерапия

3) Лечебный массаж.

Средством лечебной физической культуры становится любая двигательная активность, к примеру, ходьба, плавание и даже любые подвижные игры, используемые данным видом физической культуры в целях лечения человека.

Лечебная физическая культура может быть назначена лишь врачом и должна осуществляться только в специализированных органах здравоохранения, таких, как: больница, санаторий, , поликлиника или диспансер. Это главное отличие лечебной физической культуры от каких-либо оздоровительных систем и организаций, где консультация и назначение врача вообще не требуются. Конечно, лечебной физической культурой возможно заниматься и вне стен больниц или оздоровительных учреждениях, нос огромной осторожностью, соблюдая все нормы допустимой нагрузки, следуя всем указаниям, советам и рекомендациям врача, а самое главное – нельзя превращать занятия лечебной физической культурой в профессиональный спорт!

Целью непосредственно физической культуры является воспитание здорового человека, воспитание здорового поколения. Целью профессионального спорта становится достижение того или иного результата. Лечебная физическая культура так же, как и любой вид физической культуры, выполняет воспитательную функцию. Воспитывает осознанное отношение в использовании физических упражнений, прививает определенные необходимые гигиенические навыки, а также закаливает организм. Именно в этих аспектах лечебная физическая культура имеет связь с педагогикой и гигиеной. С помощью занятий лечебной физической культурой у человека повышается уровень выносливости, силы, координации движений. Лечебная физкультура является важнейшей составной частью современной практической медицины, а именно травматологии, ортопедии и неврологии.

В настоящее время часто для лечения определенного недуга применяют комбинацию разных средств лечебной физической культуры. Например, при лечении остеохондроза шейного отдела позвоночника применяется лечебная физкультура в форме гимнастики для шеи, а также в форме занятий ходьбой.

Существуют следующие формы занятий, используемые в лечебной физкультуре:

1) Утренняя гимнастика
2) Лечебная гимнастика
3) Гидрокинезотерапия (водная гимнастика)
4) Оздоровительные прогулки
5) Бег

Часто лечебную физкультуру используют в виде производственной гимнастики. Например, в США применяют шейпинг в магазинах-супермаркетах в лечебных целях, то есть в данном случае средством лечебной физической культуры является ходьба с тележкой.

Формой лечебной физической культуры в сфере профилактики, лечения и реабилитации детского организма становится игра, в процессе которой двигательная активность детей направляется в необходимое для лечения русло. Так, дети, играя на берегу реки в мяч, ходят по неровному грунту или песку. Этот

лечебный фактор является средством лечебной физкультуры, которое применяется в методиках лечебной физической культуры при плоскостопии. Дозировать нагрузку и акцентировать внимания на определенные средства и формы лечебной физкультуры, исключая вредные и ненужные, сложно, но при квалифицированной консультации и помощи это вполне возможно.

В ходе оценки терапевтического влияния лечебной физической культуры необходимо знать, что лечебное действие таких занятий должно строиться на стимуляции физиологических процессов организма человека.

В процессе применения лечебной физической культуры у больных развиваются и укрепляются временные связи. При работе мышц механизмы нервной системы, регулирующие дыхание, обеспечивают вентиляцию легких. Физические упражнения – осмысленный акт поведения человека. Ведущим методом лечебной физкультуры считается дозированная тренировка. Тренировка человеческого организма способствует совершенствованию способности к адаптации человеческого организма. Постоянное и непрерывное использование этого метода способствует формированию динамического стереотипа, устраняющий или ослабляющий патологический стереотип, тем самым содействуя уничтожению болезни или функциональных отклонений во внутренних системах. Физические тренировки – это фактор, усиливающий подвижность физиологических процессов организма. Постоянные физические упражнения способствуют укреплению здоровья и повышению уровня сопротивляемости организма к заболеваемости.

Движения – это жизнь; это самый доступный и самый продуктивный способ лечения. Древние люди еще понимали, что для того, чтобы лишить человека энергии, необходимо лишить его двигательной активности.

Лечебная физическая культура способствует не только укреплению и улучшению работы пораженного человеческого организма, но и оказывает влияние на физиологию организма. Занятия лечебной физкультуры активизируют кровообращение, дыхание, обмен веществ, улучшает состояние нервной и эндокринной систем организма человека.

Массовая физическая и оздоровительная культура способствует укреплению здоровья, повышению уровня работоспособности и профилактики заболеваемости. Всю эту массовую культуру условно можно разделить на две группы:

1) Активный отдых. Краткосрочные периоды занятия некоторыми физическими упражнениями для повышения работоспособности.

2) Физическая тренировка. Это специальная система организованных физических упражнений, направленная на достижение определенного уровня физического состояния организма, целью такой тренировки является укрепление здоровья.

Максимальный положительный и эффективный результат от занятия такого рода физических упражнений можно достичь лишь при правильно сбалансированной программе физических упражнений.

Что ж, наверное, самое главное, что нужно сказать, это: необходимо правильно организовывать свой досуг, употребляя его для укрепления своего здоровья.

Литература

1. Епифанов В. А. Лечебная физическая культура и спортивная медицина : учебник. М. : Медицина, 1999.

2. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры : учеб. для институтов физической культуры. М. : Физкультура и спорт, 1991.

3. Попов С. Н., Иванова Н. Л. К 75-летию кафедры лечебной физической культуры, массажа и реабилитации РГУФК // Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации № 3, 2003.

References

1. Epifanov V. A. Lechebnaya fizicheskaya kul'tura i sportivnaya medicina [Medical physical culture and sports medicine]. Moscow, Medicine Publ., 1999.

2. Matveev L. P. Teoriya i metodika fizicheskoj kul'tury [Theory and methods of physical culture]. Moscow, Physical education and sport Publ., 1991.

3. Popov S. N., Ivanova N. L. K 75-letiyu kafedry lechebnoj fizicheskoj kul'tury, massazha i reabilitacii RGUFK [To the 75th anniversary of the Department of physical therapy, massage and rehabilitation RGUFK]. Fizkul'tura v profilaktike, lechenii i reabilitacii - Physical education in prevention, treatment and rehabilitation, 2003, no. 3.

УДК 796

ВЛИЯНИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ОРГАНИЗМ

THE INFLUENCE OF PHYSICAL CULTURE ON THE BODY

Андреенко Татьяна Александровна
доцент
кафедра физической культуры
Волгоградский государственный
социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Andreenko Tatiana Aleksandrovna
associate professor
physical education chair
Volgograd State Socio-Pedagogical University
Volgograd, Russia

Ситникова Марина Ивановна
судент
факультет естественнонаучного образования,
физической культуры и безопасности жизнедеятельности
Волгоградский государственный
социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Sitnikova Marina Ivanovna
student
faculty of science education, physical culture and life safety
Volgograd State Socio-Pedagogical University
Volgograd, Russia

Аннотация. *В данной статье рассматривается вопрос о влиянии оздоровительной физической культуры на организм, а также о том, какие упражнения необходимо выполнять для положительного влияния на организм.*

Abstract. *This article examines the influence of physical culture on the body and what exercises should be performed for positive effects on the body.*

Ключевые слова: *оздоровительная физическая культура, физические упражнения, оздоровительный и профилактический эффект.*

Keywords: *health physical culture, physical exercises, health and preventive effect.*

Физическая культура – область социальной деятельности, которая направлена на сохранение и укрепление здоровья, а также развитие психофизических способностей человека в процессе осознанной двигательной активности [2].

Главное в физической культуре - это физические упражнения,

объединяющие специально подобранные комплексы мышечных движений, применяемые для общего укрепления организма, физического развития, в занятиях спортом, с целью приобретения необходимых в жизни навыков [1].

В условиях современного мира с появлением устройств, облегчающих трудовую деятельность (компьютер, техническое оборудование) резко сократилась двигательная активность людей по сравнению с предыдущими десятилетиями. Это, в конечном итоге, приводит к снижению функциональных возможностей человека, а также к различным заболеваниям. Вообще, недостаток приводит к рассогласованию деятельности отдельных систем (мышечной, костной, дыхательной, сердечно-сосудистой) и организма в целом с окружающей средой, а также к снижению иммунитета и ухудшению обмена веществ. В то же время вредны и перегрузки, именно поэтому и при умственном, и при физическом труде необходимо заниматься оздоровительной физической культурой, укрепляя, таким образом, организм.

Физическая культура оказывает оздоровительный и профилактический эффект, что является чрезвычайно важным, так как на сегодняшний день число людей с различными заболеваниями постоянно растёт. Она должна входить в жизнь человека с раннего возраста и не покидать её до старости. При этом очень важным является выбор степени нагрузок на организм, здесь нужен индивидуальный подход, поскольку чрезмерные нагрузки на организм человека как здорового, так и с каким-либо заболеванием, могут нанести вред [5].

Установлено, что регулярные физические упражнения уменьшают в кровотоке количество холестерина, способствующего развитию атеросклероза. За счет умеренного увеличения общего содержания в крови ионов калия и уменьшения ионов натрия нормализуется сократительная функция миокарда. Надпочечники выделяют в кровь «гормон хорошего настроения».

Длительная равномерная нагрузка в виде бега укрепляет иммунную систему за счет активизации, обновления и увеличения состава белых кровяных телец, стимулирует кроветворение, увеличивая содержание в крови гемоглобина. Медицинские наблюдения показали, что под влиянием регулярных занятий бегом может ускоряться обновление и клеток пищеварительных желез, тормозиться процесс замещения мышечной ткани жировой. Сердце, желудок, кишечник, печень, почки и другие органы нашего тела в течение миллионов лет формировались в условиях постоянных движений. При ограничении движений функции этих органов нарушаются. Практически здоровый человек должен посвящать бегу ежедневно минимум 15-20 минут, пробегая за это время в общей сложности 3-4 км. При скоростном беге частота сердечных сокращений может достигать 200-210 ударов в минуту. Зато под влиянием систематических занятий бегом работа сердца в покое становится, чуть ли не в 2 раза экономичней, чем у нетренированных людей. У опытных бегунов она сокращается до 35-40 раз в минуту[4].

Плавание — универсальный вид физической нагрузки, благотворно влияющий на все системы организма. Это одновременно и вид спорта, и приятное развлечение, которое доставляет массу удовольствия и взрослым, и детям. Плавание сильно отличается от видов двигательной активности, практикуемых на суше. Пловцу приходится прилагать немало усилий, чтобы

удерживаться на плаву и перемещаться вперед сквозь толщу жидкости. Во время плавания в усиленном режиме функционируют сердечно-сосудистая, дыхательная и костно-мышечная системы организма. Вместе с тем тело в воде не испытывает таких перегрузок, как при занятиях фитнесом на суше. Здесь отсутствует ударная нагрузка на позвоночник и суставы, а мускулатура нагружается равномерно — ни одна группа мышц не подвергается чрезмерному воздействию. При этом вода мягко массирует тело, снимая мышечное напряжение.

Наиболее благотворно влияет на организм чередование работы и отдыха. Этот закон распространяется и на велоспорт. При составлении графика тренировок нужно придерживаться принципа волнообразного нарастания и снижения их интенсивности.

Возможности мобилизации физиологических резервов во время интенсивной физической работы очень велики. Установлено, например, что минутный объем дыхания по сравнению с покоем возрастает в 20-30 раз, пульс – с 50-60 до 240 ударов в 1 мин, а артериальное давление – с 120/80 до 200/40 мм.рт. ст.

Под влиянием физических упражнений улучшается кровоснабжение мышечной ткани и сердечной мышцы. Во время физической нагрузки на 1 мм поперечного сечения мышцы может открыться 2500 капилляров против 30-80 в состоянии покоя. Больше всего увеличение количества капилляров происходит в коре лобной доли. Занятия спортом оказывают положительное влияние на весь двигательный аппарат, при этом препятствуя развитию дегенеративных изменений, связанных с возрастом и гиподинамией. Повышается минерализация костной ткани и содержание кальция в организме, что препятствует развитию остеопороза. Увеличивается приток лимфы к суставным хрящам и межпозвонковым дискам, что является лучшим средством профилактики артроза и остехондроза [3].

Таким образом, можно говорить о необходимости физических упражнений в жизни каждого человека. При этом очень важно учитывать состояние здоровья человека и его уровень физической подготовки для рационального использования физических возможностей организма, чтобы физические нагрузки не принесли вреда здоровью.

Литература

1. Бишаева А. А. Физическая культура : учебник для учреждений нач. и сред. проф. образования. 6-е изд.,стер. М. : Издательский центр «Академия», 2013. 304 с.

2. Гогунов Е. Н., Мартьянов Б. И. Психология физического воспитания и спорта : учеб.пособие для студ. высш. пед. учеб, заведений. М. : Издательский центр «Академия», 2000. 288 с.

3. Куценко Г. И., Новиков Ю. В. Книга о здоровом образе жизни. М. : Спб. : Нева, 2003.

4. Лещинский Л. А. Берегите здоровье. М. : Физкультура и спорт, 1995.

5. Ращупкин Г. В. Физическая культура. СПб. : Нева, 2004.

References

1. Bishaeva A. A. Fizicheskaya kul'tura [Physical culture]. 6th ed. Moscow, Academy Publ., 2013, 304 p.

2. Gogunov E. N., Martyanov B. I. Psikhologiya fizicheskogo vospitaniya i sporta [Psychology of physical education and sport]. Moscow, Academy Publ., 2000, 288 p.

3. Kutsenko G. I., Novikov YU. V. Kniga o zdorovom obraze zhizni [The Book is about a healthy lifestyle]. Moscow, St. Petersburg, Neva Publ., 2003.

4. Leshchinsky L. A. Beregite zdorov'e [Take care of your health]. Moscow, Physical education and sport Publ., 1995.

5. Raschupkin G. V. Fizicheskaya kul'tura [Physical culture]. St. Petersburg, Neva Publ., 2004.

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И ПОВЫШЕНИЕ АДАПТАЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ОРГАНИЗМА

PHYSICAL ACTIVITY AND ENHANCEMENT OF ADAPTATION POSSIBILITIES OF THE ORGANISM

Максимова Елена Николаевна
кандидат педагогических наук, доцент
кафедра «Физическое воспитание»
ФГБОУ ВО РАНХ и ГС Среднерусский институт управления – филиал
г. Орёл, Россия
MaksimovaElenaNikolaevna
Candidate of pedagogical sciences, Associate Professor
department of physical education
Russian Academy of National Economy and Public Administration
under the President of the Russian Federation
Central Russian Institute of Management
Orel, Russia

Алексеенков Андрей Евгеньевич
кандидат технических наук, доцент
кафедра «Физическое воспитание»
ФГБОУ ВО РАНХ и ГС Среднерусский институт управления - филиал
г. Орёл, Россия
AlekseyenkovAndreyEvgenievich
candidate of technical sciences, associate professor
department of physical education
Russian Academy of National Economy and Public Administration
under the President of the Russian Federation
Central Russian Institute of Management
Orel, Russia

Аннотация. *Физическая активность оказывает многостороннее влияние на организм: обеспечивает взаимодействие организма с окружающей средой и его адаптацию; запускает и определяет множество ключевых процессов, оптимизирующих его жизнедеятельность; способствует не только физическому совершенству, но и отражается на развитии нервных и психических процессов; обеспечивает высокую стрессоустойчивость организма к различным факторам биологической, и особенно социальной среды.*

Abstract: *Physical activity has a multifaceted effect on the body: it ensures the interaction of the organism with the environment and its adaptation; launches and identifies many key processes that optimize its livelihoods; contributes not only to physical perfection, but also affects the development of nervous and mental processes; provides a high stress resistance of the organism to various factors of the biological, and especially the social environment.*

Ключевые слова: *физическая активность, адаптация, организм, здоровье.*

Keywords: *physical activity, adaptation, organism, health.*

Достижения современной цивилизации, создавая комфорт, обрекают человека на постоянный «двигательный голод», лишают его физической активности, так необходимой для нормальной жизнедеятельности и здоровья. Реалии сегодняшнего времени показывают, что образ жизни студента (если он не занимается систематически целенаправленно физической культурой) является малоподвижным. Вместе с тем согласно современным исследованиям, двигательная активность рассматривается как естественный, эволюционно сложившийся фактор биопрогресса, определивший развитие организма и обеспечивший не только его адаптацию к окружающей среде, но и оптимизацию его жизнедеятельности. Научные исследования Г. Л. Соколова показали, что длительное ограничение двигательной активности – опасный антифизиологический фактор, который разрушает организм и приводит к преждевременному старению и болезням. Если у зрелого организма нарушения, вызванные гиподинамией, обратимы, т.е. их можно ликвидировать с помощью своевременной физической тренировки, то у растущего организма повреждающий эффект гиподинамии ничем не компенсируется. Установлено, что гиподинамия особенно опасна на ранних стадиях онтогенеза и в период полового созревания. Она приводит к значительному снижению темпов роста организма и угнетению биохимических процессов. При этом наблюдаются значительные функциональные отклонения в развитии головного мозга, выражающиеся в нарушении высшей нервной деятельности и низком уровне работоспособности мозга.

Значение двигательной активности в формировании и поддержании на высоком уровне здоровья человека вытекает из тех функций, которые она выполняет на протяжении всей жизни человека. Так одной из функций, обеспечивающей взаимодействие человека с окружающей средой, является моторная функция. Двигательные реакции необходимы человеку для общения, через них осуществляется контакт с природой, они служат внешним проявлением трудового процесса. Для движений человек имеет мощную мышечную систему, которая использует различные формы деятельности – динамическую, статическую, тоническую. В процесс объединения и регуляции всех форм двигательной активности вовлечены все уровни центральной нервной системы и гормонального аппарата. Это в свою очередь является показателем многогранной значимости двигательной активности для жизнедеятельности организма, так как именно двигательная активность запускает и определяет множество ключевых процессов и тем самым обеспечивает выполнение своих функций и прогресс организма в целом.

Двигательная активность является генетически обусловленной биологической потребностью, следовательно, она выполняет побудительную функцию, обеспечивает взаимодействие организма с окружающей средой, и способствует совершенствованию всех форм адаптации (приспособления).

Согласно теории, развиваемой И. А. Аршавским [1], двигательная активность является ведущим фактором индивидуального развития (онтогенеза) человека с момента зарождения до конца жизни, следовательно, она выполняет развивающую функцию. При двигательной активности рабочий цикл обмена веществ, трата – восстановление, может происходить не только с возвратом

к исходному уровню, но и с превышением его. Это явление суперкомпенсации энергетических трат служит основой прогрессивного развития. Особенности энергетических процессов в различные возрастные периоды, а также изменения дыхательной и сердечно-сосудистой систем, согласно энергетическому правилу скелетных мышц, зависят от уровня развития скелетной мускулатуры. Следовательно, положительный эффект развивающей функции двигательной активности в жизнедеятельности организма может проявиться только при систематической умеренной физической нагрузке, вовлекающей в работу большую часть мышц.

Двигательная активность выполняет тренирующую функцию, поскольку систематическая умеренная физическая нагрузка является эффективным универсальным фактором, вызывающим благоприятные функциональные, биохимические и структурные изменения в организме. Глобальное тренирующее влияние физической нагрузки обусловлено тем, что организм реагирует на неё по принципу системности, вовлекая в процесс механизмы адаптации: нейрогуморальную регуляцию, исполнительные органы и вегетативное обеспечение. Результатом систематической физической тренировки является увеличение массы и физической мощности в сочетании с увеличением энергетического потенциала скелетных мышц. Позитивные морфо-функциональные сдвиги происходят в механизмах нервной и гуморальной регуляции, а также в системах кровообращения, дыхания, выделения. Конечный результат этих изменений – повышение адаптационных возможностей организма, его жизнеспособности и укрепление здоровья в целом.

Важной является профилактическая функция двигательной активности. Положительный эффект физической тренировки проявляется в повышении выносливости организма к физическим нагрузкам, в повышении устойчивости к действию других факторов окружающей среды и заболеваниям. Профилактический эффект физической нагрузки выражается в повышении устойчивости к боли, отрицательным эмоциям, улучшении способности к обучению и, что особенно важно для современного человека, в повышении устойчивости организма к факторам, вызывающим повреждения сердца и системы кровообращения, появлению которых во многом способствуют стрессы. Физические упражнения содействуют восстановлению механизмов саморегуляции всех жизненных процессов организма при выздоровлении, таким образом, исправляя дефекты, вызванные той или иной болезнью.

Следует отметить стимулирующую функцию двигательной активности. Работающие мышцы образуют биотоки, которые устремляются по так называемому механизму обратной связи в головной мозг. Чем большее количество мышц вовлечено в работу, тем интенсивнее поток нервных импульсов (биотоков) и тем интенсивнее стимулируется мозг, особенно кора больших полушарий, т.е. повышается тонус коры. Известно, что чем выше тонус коры, тем выше уровень бодрствования. Таким образом, двигательная активность «заряжает» мозг. Недаром физические упражнения в умеренных дозах называют зарядкой: они предназначены не для тренировки, а для стимуляции.

Ряд исследований указывает на позитивное влияние физической нагрузки на психоэмоциональное состояние человека и связывает его с происходящими в центральной нервной системе биохимическими изменениями [3]. Оптимальная двигательная активность стимулирует синтез мозгом «гормонов счастья» – эндорфинов, которые вызывают положительные эмоции, тем самым способствуют гармонизации жизнедеятельности организма. Поскольку имеет место сопряжение физической активации и настроения человека, то мышечную нагрузку можно рассматривать как средство для снятия психоэмоционального напряжения, борьбы с депрессией и профилактики вредных привычек и дивиантного поведения.

Двигательная активность выполняет терморегуляционную функцию. В механизме внутренней теплопродукции организма мышечный компонент составляет значительную долю. Поддержанием температурного гомеостаза организма мы обязаны мышечной теплопродукции, которая получила название сократительного термогенеза [2].

Известно, что работа организма производится в определённых биоритмах.которые объединены в систему по принципу иерархичности. В этой иерархии ведущими являются биоритмы центральной нервной системы (ритмы биотоков головного мозга). Установлено [4], что ритмическая двигательная активность (бег, ходьба, плавание и др.) обладает способностью перестраивать ритмы биотоков мозга и в этом проявляется биоритмологическая функция двигательной активности.

Большое значение двигательной активности для здоровья человека связано с её корректирующей функцией. Физические упражнения весьма эффективное и доступное для всех средство формирования и совершенствования тела человека. Систематическая двигательная активность способствует не только физическому совершенству в узком смысле слова, но и устойчивой согласованности в работе всех внутренних органов и систем, а также совершенствованию функций нервной системы и психических процессов. Так, тренировка мышц в напряжении и расслаблении (релаксации) может помочь в развитии подвижности нервных процессов. Такая тренировка имеет профилактическое и лечебное значение, особенно для людей инертных, с заторможенной инициативой, нерешительных, тревожно-мнительных, склонных к длительным переживаниям, неуверенных в себе.

Таким образом, двигательная активность оказывает многостороннее влияние на организм студентов: обеспечивает взаимодействие организма с окружающей средой и его адаптацию; запускает и определяет множество ключевых процессов, оптимизирующих его жизнедеятельность; способствует не только физическому совершенству, но и отражается на развитии нервных и психических процессов; обеспечивает высокую стрессоустойчивость организма к различным факторам биологической, и особенно социальной среды. Иначе говоря, двигательная активность лежит в основе формирования и сохранения здоровья и способствует гармоническому развитию личности студента. Целенаправленное использование двигательной активности в процессе обучения студентов в вузе должно лечь в основу организации их здорового образа жизни.

Литература

1. Аршавский И. А. Биологические и медицинские аспекты адаптации и стресса в свете физиологии онтогенеза // Актуальные процессы современной физиологии. М. : Наука, 1976. С.144-191.

2. Бендал Дж. Мышцы, молекулы и движение / Дж. Бендал. М. : Мир, 1979.

3. Кун Д. Основы психологии : Все тайны поведения человека. Спб. : Прайм-ЕВРОЗНАК, 2002. С.494-499.

4. Сологуб Е. Б. Электрическая активность мозга человека в процессе двигательной деятельности. Л. : Медицина, 1973.

References

1. Arshavskij I. A. Biologicheskie i medicinskie aspekty adaptacii i stressa v svete fiziologii ontogeneza [Biological and medical aspects of adaptation and stress in the light of the physiology of ontogenesis]. Aktual'nye processy sovremennoj fiziologii [Actual processes of modern physiology]. Moscow, Nauka Publ., 1976, pp.144-191.

2. Bendal J. Myshcy, molekuly i dvizhenie [Muscles, molecules and movement]. Mosocw, Mir Publ., 1979.

3. Kun D. osnovy psihologii : Vse tajny povedeniya cheloveka [Fundamentals of psychology: All the secrets of human behavior]. St. Petersburg, Prime-Evroznak Publ., 2002, pp.494-499.

4. Sologub E. B. EHlektricheskaya aktivnost' mozga cheloveka v processe dvigatel'noj deyatel'nosti [Electrical activity of the human brain in the process of motor activity]. Leningrad, Medicina Publ., 1973.

УДК 796.819

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РАБОЧИХ-ПОДРОСТКОВ

THE PHYSICAL DEVELOPMENT OF THE WORKING ADOLESCENT

Ржевская Анастасия Андреевна
студент
факультет естественнонаучного образования,
физической культуры и безопасности жизнедеятельности
Волгоградский государственный
социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Rzhevskaya Anastasiya Andreevna
student
faculty of science education, physical culture and life safety
Volgograd state socio-pedagogical university
Volgograd, Russia

Андреенко Татьяна Александровна
кандидат педагогических наук, доцент
кафедра физической культуры
Волгоградский государственный
социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Andreenko Tatiana Aleksandrovna
Ph.D., associate professor
department of physical education
Volgograd state socio-pedagogical university
Volgograd, Russia

Аннотация. *Статья представляет собой фрагмент общих исследований физического развития работающей молодежи города Волгограда. Сделанывыводынаосновании различногофизическогоразвитиямолодежи.*

Abstract. *The article is a fragment of General research of physical development of working youth of Volgograd. Conclusions are made on the basis of different physical development of young people.*

Ключевые слова: *труд, физическое развитие, работающие подростки.*

Keywords: *work, physical development, working adolescents.*

Изучение физического развития рабочей молодежи имеет большое значение, так как молодой интенсивно растущий организм наиболее подвержен воздействию различных факторов внешней среды и при неблагоприятных условиях оказывается наиболее ранимым. Наблюдения за физическим развитием позволяют получить данные, являющиеся объективным критерием роста и формирования организма, выявить отклонения в его развития

и своевременно внести коррективы.

Нами были проведены исследования физического развития 73 рабочих 16-18 лет различных предприятий города Волгограда. В настоящей работе, представляющей собой фрагмент общих исследований, мы поставили перед собой следующие задачи:

– изучишь особенности физического развития рабочих-подростков;

– провести сравнение физического развития учащихся и работающих подростков.

Из показателей физического развития определялись рост, вес, окружность и подвижность грудной клетки, жизненная емкость легких и мышечная сила кистей обеих рук. Полученные результаты обработаны методом вариационной статистики.

Обследованные подростки заняты преимущественно в машиностроительной, приборостроительной и пищевой промышленности. Стаж работы у подавляющего большинства — от года до трех лет.

На основании изучения физического развития рабочих - подростков были разработаны местные стандарты, позволяющие производить индивидуально-групповую оценку физического развития молодежи. Из обследованных подростков 73,6% имели среднее физическое развитие; 11,8 %—выше среднего; 9,0%—ниже среднего; 3,4% — высокое; 2,1 % — низкое.

Изучение влияния на физическое развитие различной по характеру трудовой деятельности существенных различий у представителей разных профессий не выявляет. Отмечается лишь несколько больший процент выше средних и высоких оценок физического развития у фрезеровщиков и токарей, что можно объяснить, с одной стороны, влиянием трудовых процессов, с другой — подбором в отдельные отрасли производства более физически крепкой молодежи. Кроме того, отсутствие выраженных различий, возможно, связано с небольшим стажем работы данного контингента.

Сопоставление физического развития рабочих-подростков с учащимися (того же возраста) средних школ города Волгограда, показало, что разница несущественна, но почти во всех возрастных группах отмечается явная тенденция к большим величинам подвижности грудной клетки, жизненной емкости легких и мышечной силы у рабочих-подростков по сравнению со школьниками. Все это позволяет судить об отсутствии отрицательного влияния производства на физическое развитие рабочей молодежи.

Литература

1. Соколова С. Б. Гигиеническая оценка технологий воспитания и оздоровления часто болеющих детей в дошкольных образовательных учреждениях: дисс. ... канд. мед.наук : 14.00.07 / Соколова Светлана Борисовна; [Место защиты: ГОУВПО "Московская медицинская академия"].Москва, 2009. 174 с.

2. Ямпольская Ю. А., Скоблина Н. А. Оценка физического развития в мониторинге состояния здоровья детского населения // Материалы X съезда гигиенистов и санитарных врачей. М., 2007. С. 762–764.

References

1. SokolovaS. B. Gigienicheskaya ocenka tekhnologij vospitaniya i ozdorovleniya chasto boleyushchih detej v doshkol'nyh obrazovatel'nyh uchrezhdeniyah. Diss. kand.med. nauk. [Hygienic assessment of technologies of education and health improvement of frequently ill children in preschool educational institutions.Dis. cand.of med. sciences]. Moscow, 2009, 174 p.

2. Yampol'skaya Yu. A., Skoblina N. A. Ocenka fizicheskogo razvitiya v monitoringe sostoyaniya zdorov'ya detskogo naseleniya [Assessment of physical development in monitoring the health of children].Materialy X s"ezda gigienistov i sanitarnyh vrachej [Materials X Congress of hygienists and sanitary doctors]. Moscow, 2007, pp. 762 – 764.

УДК 615.825

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ МИОПИИ У СТУДЕНТОВ

THERAPEUTIC PHYSICAL TRAINING FOR MYOPIA IN STUDENTS

Богословская Дарья Сергеевна
студент
факультет "Математика, информатика и физика"
Волгоградский государственный
социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
BogoslovskayaDaryaSergeevna
student
faculty "Mathematics, computer science and physics"
Volgograd State Social and Pedagogical University
Volgograd, Russia

Ткачева Елена Георгиевна
кандидат педагогических наук, доцент
кафедра «Физическая культура»
Волгоградский государственный
социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Tkacheva Elena Georgievna
candidate of pedagogical sciences, associate professor
department «Physical culture»
Volgograd State Social and Pedagogical University
Volgograd, Russia

Аннотация. *В данной статье рассматривается влияние лечебной физической культуры при миопии у студентов.*

Abstract. *This article discusses the impact of therapeutic physical training in myopia in students.*

Ключевые слова: *физическая культура, миопия, близорукость, гимнастика.*

Keywords: *physical culture, myopia, myopia, gymnastics.*

Для восприятия информации о состоянии окружающего нас внешнего мира служат сложные и совершенные нервные приборы – органы чувств. К ним относится и орган зрения – глаза. Подсчитано, что 95% информации о внешнем мире мы получаем теперь благодаря зрению. Ослабление зрения лишает человека полноты представлений об окружающем мире, затрудняет его познание, ограничивает выбор профессии [3, с. 277].

Данная тема очень актуальна за счет того, что миопия – самая распространенная аномалия рефракции, при которой нарушаются зрительные функции, заболеванием страдает каждый шестой человек. Преимущественно,

этой болезнью страдают студенты, потому что, большую часть своего времени они проводят за компьютером выполняя работы, происходит огромная нагрузка на глаза [2, с. 207].

Комплекс физических упражнений играет главную роль в развитии миопии и ее прогрессировании, именно занятия спортом способствуют улучшению здоровья всего тела и активизируют его функции, благодаря чему укрепляется склеральная оболочка глаза и увеличивается работоспособность цилиарной мышцы. Ведущее место в системе физического воспитания студентов занимают занятия, секции физической культуры. Профилактика включает комплекс оздоровительных мер медицинского, педагогического, педагогического характера: физические упражнения, рациональное питание, режим дня, в том числе и учебных нагрузок, чередование физических активности и отдыха. Основные задачи ЛФК при близорукости: улучшение кровоснабжения в тканях глаза; тренировка глазодвигательных мышц; активизация функций дыхательной и сердечно сосудистой систем; повышение общей работоспособности студентов; профилактика нарушений осанки; общее укрепление организма [1, с. 86].

Близорукость, миопия (от греч. «мио» - щуриться и «опис» - взгляд, зрение) – один из недостатков рефракции (рефракция - преломляющая сила оптической системы глаза; измеряется условной единицей - диоптрией.) глаза, в результате чего люди, подверженные этому заболеванию, плохо видят отдалённые предметы. Близорукость чаще всего развивается в школьные годы, во время учёбы. Она связана главным образом с длительной зрительной работой на близком расстоянии, особенно при недостаточном или неправильном освещении и в плохих гигиенических условиях. За последние десятилетия число лиц, страдающих близорукостью, значительно возросло [3, с. 117].

Когда вы почувствуете, что ваше зрение ухудшается, то надо немедленно принять определенные меры (возможно, пересмотреть свой режим). В противном случае болезнь будет прогрессировать, произойдет значительная потеря зрения.

Стало известно, что миопия - занимает одно из первых мест, перечини распространенных заболеваний для студентов как России, так и других стран. С переходом студента на старший курс прослеживается прогрессирование близорукости. Молодым людям рекомендовано заниматься лечебной физкультурой для того чтобы укрепить свое здоровье, для большего физического развития организма и для профилактики.

Данные особенные физические упражнения, которые приведены ниже, надо выполнять не менее 3-4 раз в неделю, дабы добиться результата улучшения зрения и чтобы болезнь не прогрессировала.

1. Исходное положение – сидя. Крепко зажмурив глаза на 3-5 сек., а затем открыть глаза на 3-5 сек. Повторить 6-8 раз. Упражнение укрепляет мышцы век, способствует расслаблению мышц глаз и улучшает кровообращение в них.

2. И.п. – сидя. Быстро моргать в течение 1 мин. (с перерывами). Способствует улучшению кровообращения.

3. И.п. – стоя. Смотреть прямо перед собой 2-3 сек., держать палец правой руки по средней линии лица на расстоянии 25-30 см от глаз, перевести взгляд на кончик пальца и смотреть на него 3-5 сек., опустить руку. Повторять 10-12 раз. Упражнение снижает утомление, облегчает зрительную работу на близком

расстоянии.

4. И.п. – стоя. Вытянуть вперёд руку, смотреть на кончик пальца, расположенный по средней линии лица, медленно приближать палец, не сводя с него глаз до тех пор, пока палец не начнёт двоиться. Повторить 6–8 раз. Упражнение облегчает зрительную работу на близком расстоянии.

5. И.п. – сидя. Закрыть веки, массировать их с помощью круговых движений пальца. Повторять в течение 1 мин. Упражнение расслабляет мышцы и улучшает кровообращение.

6. И.п. – сидя. Медленно переводить взгляд с пола на потолок и обратно, голова неподвижна. Повторять 8 – 12 раз.

7. И.п. – сидя. Медленные круговые движения глазами в одном, а затем в другом направлении (4-6 раз).

Тренировка внутренних, цилиарных, мышц глаза проводится по методу, называемому «метка на стекле». При выполнении упражнения «метка на стекле» занимающийся в очках становится у окна на расстоянии 30-35 см от оконного стекла. На этом стекле, на уровне его глаз крепится круглая метка диаметром 3-5 мм. Вдали на линии взора, проходящей через эту метку, пациент намечает какой-либо предмет для фиксации, затем поочерёдно переводит взгляд то на метку на стекле, то на предмет. Упражнение проводится два раза в день в течение 25-30 дней. Первые два дня продолжительность каждого упражнения должна составлять 3 мин., последующие два дня – 5 мин., а в остальные дни – 7 мин.

Затем чтобы разобраться, какие оставляют о гимнастике для глаз при близорукости отзывы, нами были проанализированы сообщения пользователей на крупнейших посвященных плохому зрению форумах Рунета (рис.1). Все оставленные пользователями сообщения условно разделены на следующие категории:

1) гимнастика помогает;
2) гимнастика для глаз при близорукости помогает, но слабо;
3) помогает остановить ухудшение зрения;
4) пустая трата времени;
5) только начал пробовать.

В общем случае получилось добиться следующих результатов:

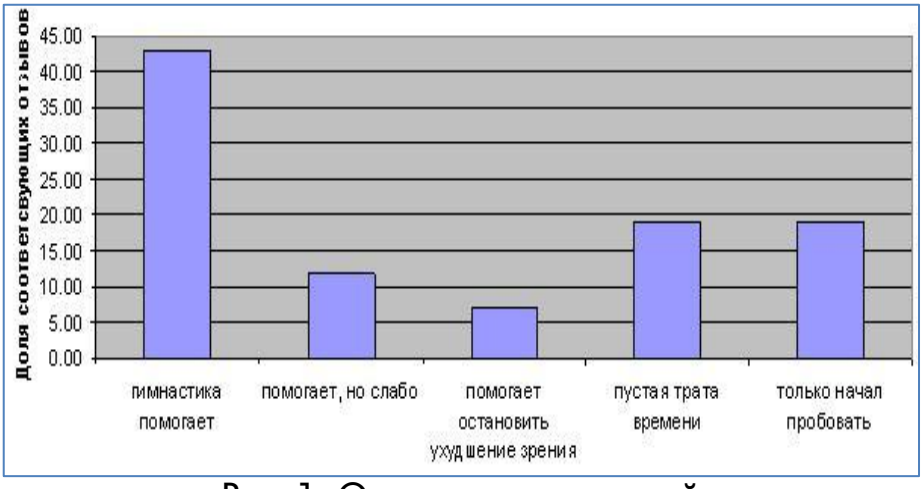


Рис. 1. Опрос пользователей

Как мы видим по диаграмме, больше 40% пользователей форумов утверждает, что гимнастика для глаз при близорукости помогает им улучшить зрение. В то же время практически везде отмечалось, что на положительный результат не стоит рассчитывать раньше 3-12 месяцев, а также при нерегулярном выполнении упражнений.

Бросилось в глаза, что почти нет отзывов, где люди говорят о полном восстановлении близорукости. Добиться единицы, в основном, получилось у тех, кто имел зрение не ниже –1.0.

К нашему большому удивлению, о бесполезности гимнастики для глаз для улучшения зрения говорит только 19 % комментаторов. Многие из них делали упражнения не больше месяца и, не увидев результатов, отказались от тренировок.

Порядка 12% участников форумов уверено, что упражнения помогают, но не слишком эффективны. Распространены улучшения зрения на пол диоптрии.

Из приведенной статистики напрашивается закономерный вывод, что гимнастика для глаз при близорукости почти в половине случае помогает людям улучшить зрение и остановить его падение. Мы считаем, что стоит попробовать делать упражнения. В любом случае мы ничего не теряем

Литература

1. Бахнова Т. В. Реабилитация слабовидящих детей средствами физической культуры // Современные тенденции развития физической культуры, спорта и адаптивной физической культуры : материалы международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург : ЛГУ имени А. С. Пушкина, 2015. С. 19-27.

2. Губанцева И. Б. Физическая подготовка студенток с ослабленным здоровьем на основе учета оздоровительной эффективности нагрузок : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / И. Б. Губанцева. Тула, 1999. 207 с.

3. Замашнюк Е. В. Организационно-педагогическое обеспечение зрительной перцептивной готовности к учебной деятельности детей с амблиопией и косоглазием : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.03 / Е. В. Замашнюк. СПб., 2005. 277 с.

References

1. Bakhnova T. V. [Rehabilitation of visually impaired children by means of physical culture]. Sovremennye tendencii razvitiya fizicheskoj kul'tury, sporta i adaptivnoj fizicheskoj kul'tury : materialy mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii [Modern tendencies of development of physical culture, sports and adaptive physical culture: materials of the international scientific and practical conference]. St. Petersburg, Leningrad state University named after him. Pushkin Publ., pp. 19-27. (In Russian).

2. Gubantseva I. B. Fizicheskaya podgotovka studentok s oslablennym zdorov'em na osnove ucheta ozdorovitel'noj ehffektivnosti nagruzok. Diss. kand.ped. nauk [Physical training of students with weakened health on the basis of the account of improving efficiency of loadings. Dis. cand.ped. sci.]. Tula, 1999., 207 p.

3. Zamashnyuk E. V. Organizacionno-pedagogicheskoe obespechenie zritel'noj perceptivnoj gotovnosti k uchebnoj deyatel'nosti detej s ambliopiej i kosoglaziem. Diss. kand.ped. nauk [Organizational and pedagogical provision of visual perceptual readiness for the learning activities of children with amblyopia and strabismus. Diss. cand.ped. sci.].St. Petersburg, 2005, 277 p.

УДК 796.413

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СРЕДСТВО МЕДИЦИНСКОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

THERAPEUTIC PHYSICAL CULTURE AS A MEANS OF MEDICAL AND PHYSICAL REHABILITATION

Череп Зоя Петровна
старший преподаватель
кафедра «Физическая культура»
Волгоградский государственный социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Cherep Zoya Petrovna
senior lecturer
department «Physical culture»
Volgograd State Social and Pedagogical University
Volgograd, Russia

Бурова Анастасия Алексеевна
студент
институт русского языка и словесности
Волгоградский государственный социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Burova Anastasiya Alekseevna
student
institute of Russian Language and Literature
Volgograd State Social and Pedagogical University
Volgograd, Russia

Аннотация. *В данной статье мы выяснили, что спорт – один из важнейших методов к оздоровлению, функционированию человеческого организма.*

Abstract*. In this article, we found out that sport is one of the most important methods for the improvement and functioning of the human body.*

Ключевые слова: *метод, анализ, опрос, исследование, здоровье.*

Keywords: *method, analysis, survey, research, health.*

Лечебная физическая культура (ЛФК) - область медицины, изучающая механизмы лечебного действия на организм при помощи физических упражнений, а также разрабатывающая методы и их применения в лечебно-профилактических, реабилитационных целях [2, С. 66].

Лечебная физическая культура – один из ключевых методов поддержания важнейшей функции человеческого организма - движения. Для стимулирования этой функции у людей с ограниченными возможностями используют специально подобранные, методически оформленные и должным образом организованные

движения - физические упражнения, которые помогают им адаптироваться к социальной среде.

Целью нашей работы является рассмотрение лечебной физической культуры как средство адаптации к социальной среде.

Методы исследования:

1. провести социальный опрос среди людей с ограниченными возможностями;
2. ознакомиться и проанализировать все инструктивно-методические и нормативные документы по данной теме.

Результаты исследований.

Методом анкетирования было опрошено 30 человек различного пола и возраста. В исследованиях приняли участие жители города Волгограда. На диаграммах 1, 2, представлены результаты эксперимента отношения к физической культуре как к источнику оздоровления.

Вопрос о сохранении здоровья населения остаётся ключевым по настоящее время. Спорт, как известно, является не только гарантом крепкого здоровья и долголетия, но и красоты и уверенности в себе. Но в нашем мире, увы, не у всех есть возможность поддерживать свой организм с помощью нагрузок, которые безопасны для людей с отсутствием дефектов в физическом развитии. Благодаря высоким достижениям в медицине была разработана, так называемая, спортивная медицина.

Физические упражнения такого вида медицины активизируют двигательный аппарат больного, а возникающие в процессе игр положительные эмоции улучшают деятельность практически всех систем организма и усиливают его мозговую деятельность.

Дозированная периодическая нагрузка на отдельные системы организма больного увеличивает резервы адаптации к физическим нагрузкам, что служит хорошим средством профилактики заболеваний и медицинской реабилитации.

В адаптивной физической культуре имеет место объективный и обоснованный допуск к занятиям физической культурой тренировочным занятиям и соревновательной деятельности инвалидов, имеющие различные патологии опорно-двигательной системы, органов зрения, слуха и снижением интеллекта. Допуск осуществляется специалистами врачебно-физкультурного или других специализированных учреждений, обладающих опытом работы в данной области и квалифицированным персоналом. Решение этого важнейшего вопроса без учета изменений, происходящих в организме человека, может стать причиной тяжелых осложнений. В связи с этим одним из основных принципов привлечения инвалидов к физическим тренировкам есть строгое соблюдение ограничений и противопоказаний к занятиям физической культурой, проведение функциональных исследований различных систем организма и оценка их резервных возможностей, физической работоспособности, психологической готовности и других показателей.

Физкультурно-оздоровительная работа начинается после завершения этапа медицинской реабилитации в условиях специализированного стационара. Начальными условиями для занятий являются: наличие медицинских показаний, а также отсутствие противопоказаний; устойчивая мотивация и функциональные

предпосылки; стабилизация, полученная в итоге восстановительного лечения и проводимых реабилитационных мероприятий после полученной травмы или заболевания [1, С. 102].

Инвалидам, имеющим поражения опорно-двигательной системы, рекомендованы физические упражнения скоростно-силового характера, для развития общей выносливости, гибкости, координационных способностей и др.

В результате проведенного опроса, в котором приняли участие 30 человек, было установлено, что для всех респондентов оздоровительная физическая культура является одним из главных способов улучшения своего состояния.

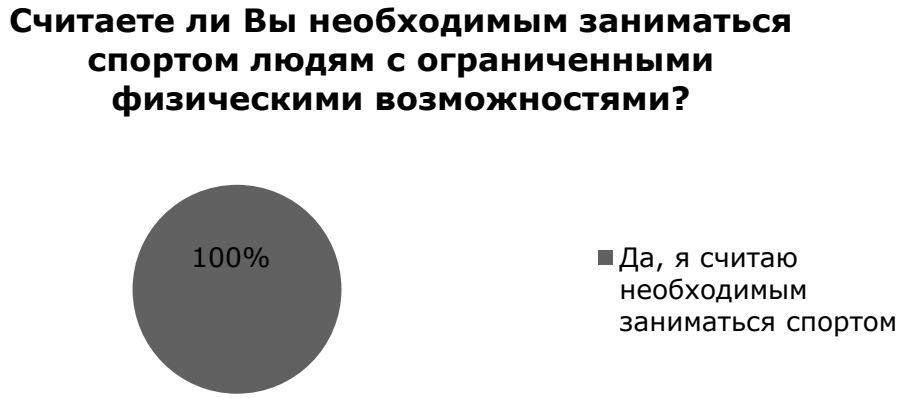


Рис. 1. Считаете ли Вы необходимым заниматься спортом людям с ограниченными физическими возможностями?

Также был задан вопрос: «Каким видом спорта Вы предпочитаете заниматься, чтобы чувствовать себя лучше?». Из 30 опрошенных респондентов: 40% ответили, что предпочитают утреннюю зарядку, 30% - плавание, 20% - скандинавскую ходьбу, а оставшиеся 10% - назвали другие варианты (ритмическая гимнастика, танцы, ходьба на месте). Полученные результаты приведены на диаграмме ниже.

Рис. 2. Каким видом спорта Вы предпочитаете заниматься, чтобы чувствовать себя лучше?

Важно отметить, что самым популярным ответом оказался «утренняя зарядка». И это неудивительно! Ведь, утренняя зарядка является одним из более

доступных и простых способов, направленных на поддержание и оздоровление людей с ограниченными физическими возможностями. При правильном системном выполнении физических нагрузок формируется четкий и необходимый для жизнедеятельности организма ритм, что приводит к повышению общего эмоционального состояния человека и укреплению его здоровья.

Если проанализировать итоги полученных ответов на заданные вопросы можно прийти к выводу о том, что лечебная физическая культура – одна из важнейших систем к оздоровлению человека.

Литература

1. Акатова А. А., Абызова Т. В. Врачебный контроль в лечебной физической культуре и адаптивной физической культуре : учебное пособие [Электрон. текстовые данные]. Пермь : Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2015. 102 с.

2. Марцияш А. А. Лечебная физкультура и спортивная медицина : учеб. пособие для препод. К. : 2017. 66 с.

References

1. Akatova A. A., Abyzova T. V. Vrachebnyj kontrol' v lechebnoj fizicheskoj kul'ture i adaptivnoj fizicheskoj kul'ture [Medical control in medical physical culture and adaptive physical culture]. Perm, Perm State Humanitarian-Pedagogical University Publ., 2015, 102 p.

2. Marciyash A. A. Lechebnaya fizkul'tura i sportivnaya medicina [Physical therapy and sports medicine]. Kiev, 2017, 66 p.

УДК 615.825

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ПРИ НАРУШЕНИИ ОСАНКИ У СТУДЕНТОВ

THERAPEUTIC PHYSICAL CULTURE IN VIOLATION OF POSTURE OF STUDENTS

Гончарова Анастасия Илларионовна
студент
факультет «Математика, информатика, физика»
Волгоградский государственный
социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Goncharova Anastasia Illarionovna
Faculty "Mathematics, computer science, physics"
Volgograd State Social and Pedagogical University
Volgograd, Russia

Ткачева Елена Георгиевна
кандидат педагогических наук, доцент
кафедра «Физическая культура»
Волгоградский государственный
социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Tkacheva Elena Georgievna
candidate of pedagogical Sciences, associate Professor
senior lecturer of the department «Physical culture»
Volgograd State Social and Pedagogical University
Volgograd, Russia

Аннотация. *Лечебная физическая культура (ЛФК) использует те же методы и средства, что и физическая культура абсолютно здорового человека. ЛФК – это метод естественно-биологического содержания, поскольку в его основе лежит использование биологической функции организма- движения, которое является основным стимулятором процесса роста, развития и формирования организма. В данной статье рассмотрены средства и методы лечебной физической культуры, ее роль, а также виды нарушения осанки человека и искривления позвоночника. Также предлагается комплекс рекомендованных упражнений, для исправления и поддержания осанки у студентов, для полноценных занятий в ВУЗе.*

Abstract. *Therapeutic physical culture uses the same methods and means as the physical culture of an absolutely healthy person. LFK- is a method of natural biological content, since it is based on the use of the biological function of the organism, movement, which is the main stimulator of the process of growth, development and formation of the organism. This article discusses the means and methods of therapeutic physical culture, its role, as well as the types of human posture*

disorders. It also proposes a set of recommended exercises for correcting and maintaining the posture of students, for full-fledged classes at the university.

Ключевые слова: *методы и средства ЛФК, нарушение осанки, оздоровительные рекомендации.*

Keywords: *methods and means of exercise therapy, violation of posture, health recommendations.*

Условия жизни, сидячий образ жизни и минимальная активность современного студента приводят к различным нарушениям осанки и, впоследствии, к искривлению позвоночника. Обращаясь к статистике, можно заметить, что почти 1/3 студентов, по состоянию здоровья, относятся к специально-медицинской группе и вынуждены заниматься соответствующим их диагнозу специальным комплексом лечебно-физических упражнений. В настоящее время, устоявшаяся методика применения ЛФК, позволяет решить проблемы по восстановлению и укреплению здоровья студентов, тем самым она является самым эффективным средством в процессе восстановления и корректировки различных деформаций позвоночника у студентов)»[3, с. 249].

Поэтому, в процессе занятий по физической культуре, был определен необходимый комплекс упражнений, использована методика применения средств ЛФК индивидуально к каждому студенту, с учетом особенностей их болезни. Со временем, этот комплекс упражнений для студента вошел в обязательное домашнее задание по физической культуре, так как он входил в зачетные требования по физкультуре.

Систематическое применение этого комплекса физических упражнений способствует улучшению осанки и общего физического здоровья в целом.

Лечебная физкультура позволяет оказывать укрепляющее воздействие на распределение нагрузки на спину человека, осуществлять своевременную коррекцию патологических состояний и закреплять навыки правильной осанки для дальнейшего образа жизни человека) [1, с. 35].

Лечение (терапия) – совокупность мероприятий, направленных на устранение или облегчение патологического процесса, восстановление здоровья и трудоспособности больного человека. Прежде всего, это – устранение причины заболевания (этиологическое) и механизмов его развития (патогенетическое)» [2, с. 5].

Основное терапевтическое методическое средство лечебных физических упражнений – это лечебная гимнастика, то есть специально подобранные для лечения физические упражнения. Например, при дефектах осанки, как и при сколиозе I степени, выполняются упражнения для укрепления мышечного корсета, в частности, используют симметричные упражнения. Также, могут использоваться дыхательные упражнения, совершенствующие координацию движения.

Правильное выполнение этих упражнений предусматривает распределение физической нагрузки с учетом ее оптимальной физиологической «кривой», представленной на рисунке №1. Под ней обычно понимают динамику реакции организма на физические упражнения на протяжении всей процедуры.

Распределение физической нагрузки в процедурах лечебной гимнастики осуществляется по принципу многовершинной кривой.

Рис. 1. Физиологическая "кривая"

При правильном и регулярном применении ЛФК, студент может как укрепить свою осанку, так и усовершенствовать свое физическое состояние, укрепляет мышцы, и в некоторых случаях, устраняет искривление позвоночника. При III степени сколиоза, физические упражнения оказывают обще-тонизирующее действие.

Также, одним из методов ЛФК является лечебная дозированная ходьба, которая назначается больным, с целью восстановления рисунка ходьбы, после перенесенных повреждений.

Дозированное восхождение (терренкур) – лечение дозированной ходьбой с постепенным подъемом и спуском на специальных маршрутах. Эту форму занятий активно используют при повреждениях опорно-двигательного аппарата.

Тренажеры различных конструкций широко применяют в период восстановительного лечения. С их помощью целенаправленно формируют двигательные качества (общая, скоростная и скоростно-силовая выносливость, быстрота, координация, сила, гибкость), являющиеся одним из показателей здоровья. Применение тренажеров в медицинских учреждениях позволяет существенно расширить диапазон средств и методов ЛФК и повысить при этом не только оздоровительную, но и лечебную эффективность упражнений.

Оздоровительные рекомендации, для укрепления мышц спины, физическими упражнениями следующие:

Таблица 1

Рекомендованные упражнения

№ п/п	Исходное положение	Упражнение
1	Лежа на животе, подбородок на тыльной поверхности кистей, положенных друг на друга	Перевести руки на пояс, приподнять голову и плечи, лопатки соединить, живот не поднимать, дыхание не задерживать, сохранять принятое положение до определенного счета либо по команде инструктора
2		То же упражнение, но кисти рук переводить к плечам за голову
3		Приподнимая голову и плечи, медленно перевести руки вверх, в стороны и к плечам (имитация движений при плавании брассом)
4		Движение рук в стороны, назад, в стороны - вверх
5		Поднять голову и плечи. Руки в стороны. Сжимать и разжимать кисти рук
6		Приподнять голову и плечи, руки в стороны. Круговые движения руками
7		Поочередное отведение назад прямых ног, не отрывая таза от пола. Темп медленный
8		То же упражнение., но с одновременным приподниманием и удержанием до счета 3-5 обеих ног
9	Лежа на спине	Удерживая мяч между коленями, согнуть ноги, разогнуть вперед до угла 45°, медленно опустить
10		То же, но удерживая мяч между лодыжками
11		Скрещивание прямых ног - «ножницы»
12		Переход в положение «сидя» с махом рук
13		То же, но руки на поясе
14		Медленно сесть и медленно возвратиться в исходное положение

Студенты с нарушением осанки, и также молодые люди, которые не хотят проблем со спиной, должны поддерживать свое физическое состояние, постоянно находиться в движении. Рекомендуется, при длительном сидении на одном месте, а именно при посещении учебных занятий и долгосрочном выполнении домашнего задания, вне учебного заведения, проводить для себя мини-зарядку для расслабления мышц спины, также можно встать и походить в течение 5-7 минут.

Литература

1. Дейли Дебра. Лечебная гимнастика. Энциклопедия. М. : Изд-во "Эксмо", 2015. 224 с.

2. Артамонова Л. Л., Панфилов О. П., Борисова В. В. Лечебная и адаптивно-оздоровительная физическая культура : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Физическая культура" / общ. ред. О. П. Панфилова. М. : Владос, 2010. 389 с.

3. Лемякина Е. Е Физическая реабилитация при сколиозе // Мир без границ:

актуальные проблемы современного инклюзивного образования : материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции для студентов и молодых ученых, посвященной Всемирному дню инвалидов. Министерство образования и науки Российской Федерации; Министерство образования и молодежной политики Ставропольского края; ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт», Факультет специальной педагогики. 2017. С. 249-251.

References

1. Daley Debra. Lechebnaya gimnastika. Ehnciklopediya [Physiotherapy. Encyclopedia]. Moscow, Eksmo Publ., 2015. 224 c.

2. Artamonova L. L., Panfilov O. P., Borisova V. V. Lechebnaya i adaptivno-ozdorovitel'naya fizicheskaya kul'tura [Therapeutic and adaptive physical culture]. Moscow, Vlados Publ., 2010, 389 p.

3. Lemyakina E. E. [Physical rehabilitation, scoliosis]. Mir bez granic: aktual'nye problemy sovremennogo inklyuzivnogo obrazovaniya : materialy VIII Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii dlya studentov i molodyh uchenyh, posvyashchennoj Vsemirnomu dnyu invalidov [A World without borders: actual problems of modern inclusive education: materials of the VIII all-Russian scientific-practical conference for students and young scientists dedicated to the world day of persons with disabilities]. Ministry of education and science of the Russian Federation; Ministry of education and youth policy of the Stavropol territory; Stavropol state pedagogical Institute, Faculty of special pedagogy, 2017, pp. 249-251.(In Russian).

УДК 796.819

СПОРТИВНАЯ МЕДИЦИНА И ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

SPORTS MEDICINE AND PHYSICAL THERAPY

Давыдова Анна Алексеевна
студент
факультет дошкольного и начального образования
Волгоградский государственный социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Davydova Anna Alekseevna
student
faculty of preschool and primary education
Volgograd state social-pedagogical University
Volgograd, Russia

Щербенко Кристина Сергеевна
студент
факультет дошкольного и начального образования
Волгоградский государственный социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Shcherbenko Christina Sergeevna
student
faculty of preschool and primary education
Volgograd state social-pedagogical University
Volgograd, Russia

Аннотация. *Данная статья о современном состоянии спортивной медицины и лечебной физкультуры. В статье так же упоминаются становление спортивной медицины в историческом контексте. В данной статье вы найдёте подробное описание практического применения и действия спортивной медицины и лечебной физкультуры.*

Abstract. *This article is about the current state of sports medicine and physical therapy. The article also mentions the formation of sports medicine in the historical context. You will find a detailed description of the practical application and action of sports medicine and physical therapy in this article.*

Ключевые слова: *спорт, медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, профессиональный спорт, профилактика.*

Keywords: *sports, medicine, sports medicine, physical therapy, professional sports, prevention.*

Спортивная медицина – молодая и активно развивающаяся наука, которая содействует тренерам и спортсменам в период тренировок. От медицины в целом отличается тем, что спортивные медики работают с организмом

человека, перегруженным физически намного больше и, соответственно, потенциальных травм и осложнений может быть больше.

Долгое время спортивная медицина в России не отвечала требованиям международных стандартов. Это было больше похоже на примитивный контроль и формальные обследования спортсменов. Не существовало четких рекомендаций по спортивному питанию – специальных добавок просто не было в продаже, профессиональные спортсмены обходились обычными продуктами со стандартным набором питательных веществ.

Лечебная физическая культура — самостоятельная медицинская дисциплина, которая использует средства физической культуры для профилактики обострений и лечения множества заболеваний и повреждений, а также восстановления трудоспособности. Специфика лечебной физической культуры в том, что, по сравнению с другими методами лечения, она использует в качестве основного лечебного средства физическое упражнение, которое является существенным стимулятором жизненных функций человеческого организма.

В середине 20-го века наука остановилась в своем развитии, так как чиновники руководствовались только своими интересами, не прислушиваясь к мнению профессионалов, не выделяя достаточно средств на качественную диагностику здоровья спортсменов, как любительского уровня, так и профессионального. Несмотря на это требования к результатам становились выше. Этим объясняется учащённые случаи травматизма, часто лишавшего людей способности даже к простым передвижениям. Особенно это касалось спортивной гимнастики, фигурного катания, то есть видов спорта, связанных с акробатикой. Выжить в таком режиме было просто невозможно. Добавить к этому большие психологические нагрузки, связанные с повышенной ответственностью.

Становление спортивной медицины началось уже только с 21-го века. Научные исследования в области спортивной психологии, диетологии, фармацевтики так же не проводились. Все знания были накоплены самими тренерами и использовались по отношению к спортсменам спонтанно, исключительно исходя из собственного опыта. Хорошо, если этот опыт был. К сожалению, в истории развития спортивной медицины даже известны случаи, когда многие бывшие спортсмены брали на себя функции врачей по реабилитации и восстановлению спортсменов. Часто личного опыта не хватало, а профессиональных знаний не было. Это заканчивалось уходом перспективных людей из спорта по состоянию здоровья. Данная ситуация крайне негативном образом сказывалась и на состоянии спорта и на состоянии медицины.

Считается, что задачи спортивной медицины до сих пор не определены, потому что её путают с физической культурой. Но нагрузки обычных людей для поддержания общего тонуса и нагрузки профессиональных спортсменов – это абсолютно разные вещи.

Спортивную медицину так же часто путают и с лечебной физкультурой. У людей, занимающихся физической культурой, нагрузки равномерно распределены на все группы мышц, занятия проходят дозировано, нет подготовки к соревнованиям, нет ответственности за результат, следовательно,

и психологическая нагрузка отсутствует. Обычные люди не придерживаются спортивного режима, не контролируют свой рацион питания. И, самое главное, сами решают, когда им отдыхать, уезжать и заниматься другим иным досугом.

Профессиональный спорт – дело серьёзное. Тренировки проходят, как правило, по два раза в день. Полдня посвящено работе в зале: в любую погоду, в любом состоянии, настроении. Следовательно, чтобы выдержать такой график, необходим контроль над тренировками, питанием, состоянием мышц. Свободное время у спортсменов – большая редкость. Необходима профилактика различных заболеваний, особенно в период соревнований. В зависимости от вида спорта, нагрузки всегда приходятся на одни и те же мышцы. Тело, мышцы, внутреннее состояние привыкает к определенному алгоритму действий, нет чего-то нового, всё всегда ожидаемо.

У профессиональных спортсменов тело является инструментом для повышения качества и уровня жизни. Этот инструмент должен работать хорошо и много. Спорт усложнился и помолодел. Если в середине 20-го века художественной гимнастикой начинали заниматься в 15 – 16 лет, то сейчас тренера ищут воспитанниц в детских садах. То есть, на первое место выходит детская спортивная медицина, так как в 18 – 19 лет гимнасты уже уходят из спорта и начинают тренерскую деятельность. Пик тренировок приходится на подростковый возраст, когда одновременно необходимо думать о развитии организма и о результатах в спорте. Это усложняет задачу спортивной медицины. Так же, необходимо отметить, что для спортсменов подростковый период является сложным со стороны спорта тем, что необходимо чётко следить за нагрузкой, во избежание ухудшения физического состояния и здоровья в целом. В противном случае, спортсмены могут перегрузить даже спину и «заработать сколиоз», где уже врачебным диагнозом станет отказ от спорта, и это ещё в лучшем случае. К сожалению, здесь на тренеров возлагается огромная ответственность не только за настоящее, но и за будущее спортсменов. И это только одна сторона медали. Подростковый период – сложный и в психологическом плане. Это период кризиса, травмировать психику подростка становится проще, чем может показаться. Поэтому, нельзя недооценивать важность спортивной медицины и работы тренеров.

У спортивной медицины имеется ряд задач:

1) Помощь тренеру в отборе кандидатов в профессиональный спорт;

2) Ведение через спортивные нагрузки подрастающего поколения в течение многих лет;

3) Определение оптимального режима работы и отдыха индивидуально для каждого спортсмена;

4) Рекомендации по типу питания в различные периоды деятельности;

5) Профилактика травматизма из-за повышенных физических нагрузок;

6) Контроль приема фармацевтических препаратов;

7) Разработка комплекса мероприятий для повышения работоспособности и улучшения результатов;

8) Правильное лечение и реабилитация после спортивного травматизма; контроль над гигиеной и общими заболеваниями;

9) Допинг-система в спорте.

Спортивная медицина изучает и патологические процессы, которые имеют место у спортсменов высокого уровня. В результате непрофессионального подхода со стороны медицинского персонала, не имеющего понятия о физических нагрузках, таких патологий в истории российского спорта было немало, в том числе и спонтанных смертей во время тренировок. Современная ситуация, конечно, изменена, но подобные случаи всё же встречаются [Матвеев Л.П., 1991].

Для того, чтобы спортивный врач мог применить все свои знания и опыт, у него должны быть полномочия отстранять человека от соревнований или тренировок, если это угрожает травмой или инвалидностью. Компромиссом может быть только полноценное финансовое обеспечение спортсменов, при котором есть возможность быстрее восстановиться, или же пройти курс лечения за рубежом.

Многие профессиональные медики боролись за внедрение правил в режим тренировок и питания, а также за распределение нагрузок. Но их предложения остались без внимания. Система спорта заинтересована в результатах больше, чем в здоровье тех, кто эти результаты приносит. Это негативным образом сказывается на спортсменах, а точнее, на их здоровье. Для тренеров часто врач не является первым авторитетом.

Существуют знания, которые необходимы данному врачу:

1) Теории и методики, а также гигиены спорта;
2) Спортивной морфологии;
3) Фармакологии;
4) Физиологии и биохимии спорта;
5) Психологии;
6) Спортивной реабилитации;
7) Физиотерапии;
8) Травматологии.

Это не считая обычных дисциплин, которые обязательны для всех врачей. Даже реабилитация после спортивных травм имеет другие цели, другую методику, нежели у обычных людей.

Спортивный врач – это прежде всего специалист в области высоких нагрузок, который должен знать, как ведет себя организм в экстремальных условиях. При тяжелых физических тренировках организм человека теряет иммунитет, минеральные вещества в больших количествах. Системы организма, которые генетически слабые, могут в неподходящий момент дать сбой и помешать участию в соревнованиях:

1) Сердечно-сосудистая система;
2) Пищеварительный тракт;
3) Почки.

Медицинский персонал сборных команд должен быть осведомлен о состоянии здоровья каждого участника. Подход осуществляется индивидуально, учитывая особенности и степень подготовки спортсмена.

Не исключено, что в поездке может произойти непредвиденное, и кто-то из участников соревнований заболеет. Забота о состоянии здоровья перед соревнованиями целиком ложится на спортивного врача. Поэтому он должен

обладать знаниями о фармацевтических препаратах, которые разрешены допинг-комитетом и не содержат запрещенных веществ, даже если они применялись по назначению.

Большое значение имеют профилактические прививки. В жарких странах, где местные насекомые переносят инфекции, к которым у российских спортсменов нет иммунитета, есть риск заболеть и попасть в больницу еще до соревнований. Необходимо знать, каким заболеваниям наиболее подвержены выходцы из других регионов земного шара. Заблаговременно делаются прививки, чтобы обезопасить участников соревнований от инфекционных болезней.

К примеру, в Индии много малярийных комаров, гепатиты, лихорадки, грязную воду. Дизентерия, брюшной тиф и холера характерны для восточных стран. Также следует соблюдать осторожность на соревнованиях в Мексике, Бразилии. Местный климат благоприятен для размножения паразитов в воде. Симптомами могут быть отравления, расстройства пищеварительной системы и выход спортсмена со строя.

Необходима диагностика состояния здоровья спортсменов. Для профессионального наблюдения за здоровьем спортсменов используется специализированное медицинское оборудование:

- аппарат Рентгена;
- МРТ;
- компьютерная томография;
- ЭКГ.

Профилактические осмотры проводятся регулярно – 1 раз в месяц в стадии подготовки к соревнованиям.

Диагностика тела спортсмена в спортивной медицине. У профессиональных спортсменов врачи часто диагностируют увеличение числа коронарных сосудов. Это своеобразный защитный механизм, чтобы обеспечить кислородом сердечную мышцу и растущие ткани организма. При недостатке питательных веществ – строительного материала для тканей – организм не успевает наращивать новые сосуды. В результате чего сердце недополучает кислорода и ткани отмирают. Происходит такой процесс на фоне усиленных тренировок. Ярким примером является актер бодибилдер Владимир Турчинский. В погоне за мышечной массой и спортивными достижениями не учел физиологических особенностей своего организма, увлекся нагрузками, пренебрег режимом и полноценным питанием. При постоянных съемках и стрессах организм не выдержал, и актер скончался от инфаркта.

Диагностике на оборудовании очень помогает описание самими спортсменами своих ощущений и самочувствия. Но часто люди в погоне за результатами скрывают свое состояние от врачей и, возможно, от самих себя. В таком режиме чаще всего случаются травмы, после которых наступает длительный период лечения и реабилитации.

Самым длительным процессом является реабилитация. В этот период большие нагрузки противопоказаны, потому что мышцы и сухожилия отвыкли от регулярных нагрузок и есть риск получить повторную травму.

В данный период показано:

- лимфатический массаж;
- физиотерапевтические процедуры;
- умеренные нагрузки;
- усиленное питание;
- употребление воды в достаточном количестве;
- витамины и минеральные комплексы.

Реабилитация профессиональных спортсменов после травм. Не следует спешить переходить на обычные нагрузки. Опорно-двигательный аппарат после травмы очень уязвим. Опытные тренера в таких случаях контролируют нагрузки и держат их на среднем уровне. Спортивный врач по результатам МРТ, рентгена наблюдает за состоянием тканей – насколько они восстановились и готовы к нагрузкам.

Важно, чтобы спортсмен понимал, что на этапе восстановления функциональных возможностей организма не нужно спешить. Как говорят – время лечит, но его нужно выждать. Большое значение имеет помощь психолога или того же спортивного врача, который может убедить человека в необходимости ждать. Для его же блага.

Что касается восстановления формы после крупных соревнований, то здесь необходим просто отдых, сбалансированное питание и психологический покой.

Восстановительная медицина – это система научных знаний, можно сказать – новое слово в реабилитации больных. В спорте это означает возвращение в прежнюю форму и продолжение тренировок. Восстановление спортсменов требует специального финансирования, так как подразумевает затраты на:

- массажистов и рефлексотерапевтов;
- санаторно-курортное лечение;
- покупку специальной одежды для поддержания органов или суставов;
- специальное питание.

Мероприятия проводятся как в частных клиниках, так и на базе спортивных реабилитационных центров под контролем спортивных врачей.

В советское и постсоветское время, когда уровень экономики был очень низкий, а спортивные достижения держались на энтузиазме тренеров и их воспитанников, наблюдался повышенный уровень травматизма среди спортсменов-профессионалов. Отчасти это было вызвано отсутствием финансирования и неполноценным питанием. При запредельных нагрузках организм потребляет много белка, углеводов и микроэлементов. Поступают эти вещества в организм только с пищевыми продуктами или в виде концентрированного спортивного питания.

Спортивная медицина напрямую связана с лечебной физической культурой, то есть самостоятельной медицинской дисциплиной, использующей средства физической культуры для профилактики обострений и лечения многих заболеваний и повреждений, а так же восстановления трудоспособности. Специфика лечебной физической культуры по сравнению с другими методами лечения заключается в том, что она использует в качестве основного лечебного средства физическое упражнение, являющееся существенным стимулятором жизненных функций человеческого организма.

Лечебную физическую культуру следует рассматривать как один из элементов современного комплексного лечения. Под комплексным лечением понимаются индивидуально подбираемые лечебные методы и средства, обеспечивающие изменение реактивности организма в положительную сторону, улучшение и восстановление функций пораженных болезнью органа или системы. Комплексное лечение воздействует не только на патологически измененные ткани, органы или системы органов, но и на весь организм в целом. Удельный вес различных элементов комплексного лечения зависит от периода и клинического течения болезни. В процессе клинического выздоровления и необходимости восстановления трудоспособности человека, перенесшего то или иное заболевание или повреждение, существенная роль в комплексном лечении принадлежит лечебной физической культуре, как методу функциональной терапии. Физические упражнения, независимо от места их приложения, влияют на реактивность всего организма и вовлекают в общую реакцию механизмы, которые участвовали в патологическом процессе. В связи с этим лечебную физическую культуру можно назвать методом патогенетической терапии.

Лечебная физическая культура предусматривает сознательное и активное выполнение больными соответствующих физических упражнений. В процессе занятий ими больной приобретает навык в использовании естественных факторов природы с целью закаливания, приучается к соблюдению режима движений, использованию физических упражнений с лечебными и профилактическими целями. Это позволяет считать применение физических упражнений с лечебной целью лечебно-педагогическим процессом.

Лечебная физическая культура использует те же средства и принципы применения, что и физкультура для здорового человека. Б ее основе лежат принципы советской системы физического воспитания, а именно принципы всестороннего воздействия, прикладности и оздоровительной направленности. Таким образом, по своему содержанию лечебная физическая культура является составной частью советской системы физического воспитания.

Применение физических упражнений с лечебной целью известно давно.

В Китае письменные источники, свидетельствующие о появлении лечебной гимнастики и массажа, относятся к третьему тысячелетию до нашей эры. Появившиеся через тысячу лет в Индии священные книги Веды содержат подробное описание лечебного действия дыхательных упражнений, специальных пассивных движений, купания и растирания тела. В Древней Греции лечебную гимнастику изучал и разрабатывал Гиппократ, что нашло отражение в его трудах. Лечебная гимнастика, массаж и водные процедуры у древних греков являлись обязательными и существенными элементами лечения. Римские врачи, прежде всего Гален, используя опыт греков, широко применяли лечебную гимнастику и трудотерапию [Епифанов В.А., 1999].

В средние века физические упражнения с лечебной целью использовались весьма ограниченно.

В дальнейшем развитии лечебной физической культуры большую роль сыграл выдающийся таджикский ученый Абу-Али Ибн-Сина (Авиценна). Он теоретически обосновал применение физических упражнений с лечебной

и профилактической целью, использование солнечных и воздушных ванн и подробно описал ряд гимнастических и прикладных упражнений. В эпоху Возрождения ряд видных ученых (А. Коменский и И. Меркуриалис) в своих трудах пропагандировали значение физического воспитания. В XVIII в. и особенно в XIX в. появились работы о лечебном значении физических упражнений. Большое влияние на развитие врачебной гимнастики в Европе оказала шведская система физического воспитания Линга.

Лечебная физкультура так же помогает при заболеваниях и травмах спинного мозга. Данные заболевания могут сопровождаться двигательными, чувствительными, рефлекторными, сосудистыми, секреторными расстройствами. Распространенность и глубина этих расстройств зависят от уровня поражения. Например, при травме верхнего шейного отдела могут возникать паралич или раздражение диафрагмы (одышка, икота), спастический паралич верхних и нижних конечностей, полная анестезия книзу от места поражения, расстройства мочеиспускания, возможны боли в шее типа радикулита; при травмах так называемого конского хвоста — вялый паралич нижних конечностей с расстройствами мочеиспускания, полная анестезия на нижних конечностях и в промежности и жестокие, радикулитного характера, боли в ногах; при травмах переднего рога или переднего корешка — двигательные сегментарные расстройства, носящие характер периферического паралича; при поражении заднего чувствительного корешка, заднего рога или передней серой спайки — различного рода чувствительные сегментарные и рефлекторные расстройства; при травмах двигательных путей (в переднем или боковом столбе) — центральный паралич всей мускулатуры, получающей иннервацию от нижележащих сегментов; при травмах чувствительных путей (в боковом или заднем столбе) —нарушения чувствительности во всех участках, соответствующих нижележащим сегментам.

При центральном, или спастическом, параличе повышается тонус мышц, приводящих руку в плечевом суставе, сгибателей в локтевом суставе, пронаторов предплечья, сгибателей кисти и пальцев (рука прижата к туловищу, согнута в локтевом суставе и премирована с согнутой кистью и пальцами). Так же при этом повышается тонус мышц-разгибателей бедра и голени, сгибателей и супинаторов стопы (нога выпрямлена в коленном суставе, стопа супинирована в положении подошвенного сгибания).

Лечебное действие физических упражнений при заболеваниях и травмах спинного мозга проявляется в их общетонизирующем влиянии. Под воздействием мышечной деятельности улучшается проведение импульсов по двигательным и чувствительным нервам и кровоснабжение пораженных участков, укрепляются ослабленные мышцы и растягиваются сокращенные. Упражнения предупреждают развитие контрактур и способствуют восстановлению нарушенной координации движений. Раннее начало занятий лечебной физической культурой способствует предупреждению осложнений, связанных с длительным лежанием (воспаление легких, запоры и т. п.), и формированию компенсаторных двигательных навыков.

Значение общеукрепляющего действия физических упражнений при заболеваниях и травмах спинного мозга возрастает во много раз по сравнению

с заболеваниями и травмами периферической нервной системы потому, что страдающие заболеванием или получившие травму спинного мозга физически беспомощны и угнетены психически. Очень важно сознательное, активное участие больного в лечении.

Если при повреждении произошел разрыв спинного мозга, то восстановить движение практически невозможно. В этом случае применяются упражнения, укрепляющие те мышечные группы, в которых сохранилась иннервация. Больного обучают элементам самообслуживания, пользованию коляской или ортопедическими аппаратами. Чаще при травме или опухоли не происходит полного разрыва спинного мозга. В этих случаях для достижения эффекта инструктору и больному нужно длительно (до года и более) работать над восстановлением движений. Даже в позднем периоде — через 2 года и более — после заболевания или травмы систематические занятия лечебной физической культурой в сочетании с физиотерапией и трудотерапией дают положительные результаты.

При проведении занятий лечебной гимнастикой соблюдаются изложенные выше принципы. С целью общеукрепляющего действия упражняются мышечные группы, не вовлеченные в болезненный процесс или менее пораженные. Любые занятия всегда начинаются с работы здоровых конечностей. Стимулировать восстановление движений следует посылкой импульсов, пассивными движениями, сочетанием того и другого с активными движениями. Если имеется гипертонус мышц, то в занятия включают упражнения на расслабление. Как правило, первые признаки движений обнаруживаются на занятиях по лечебной физической культуре. Следует акцентировать на этом внимание больного.

До тех пор, пока не появятся активные движения, предупреждающие контрактуры и деформации, необходимо применять пассивные движения и лечение положением.

Иногда движение восстанавливается, а суставно-мышечное чувство— нет (при глубоком поражении задних столбов), и больной при ходьбе не «чувствует землю». Тогда рекомендуется тренировка в ходьбе под контролем зрения (по половице, рисунку, следам).

При травме спинного мозга больной может находиться в зависимости от места перелома (травматическое поражение спинного мозга всегда связано с переломом костей) в положении на боку или на животе. Занятия лечебной гимнастикой следует начинать в том положении, в каком он находится, не дожидаясь, когда будет разрешено повернуть его на спину.

При повреждении, связанном с опухолью, занятия лечебной гимнастикой начинают до операции — с тем, чтобы установить контакт с больным, выявить его двигательные возможности и ознакомить с упражнениями, которые придется выполнять после операции. В связи с тем что при операции по удалению опухоли всегда откусываются дужки позвонка, 10—12 дней после нее занятия проводят в положении больного на боку.

Лечебная физкультура показана и при травмах головного мозга. При повреждении (травма, опухоль или нарушение мозгового кровообращения: кровоизлияние, тромбоз, эмболия) двигательного пирамидного пути развивается центральный, или спастический, паралич либо парез.

Несмотря на то, что погибшие нервные клетки не регенерируют, физические упражнения способствуют снятию торможения с угнетенных участков вокруг погибших клеток и созданию новых функциональных центров.

Методика занятий лечебной физической культурой обеспечивает тонизирующее действие, восстановление иннервации и формирование компенсаций (последние две задачи трудно разъединить). Принципы и приемы — в основном такие же, как при ранее описанных заболеваниях, но подход должен быть очень осторожным, с учетом того, что больные здесь очень тяжелые.

Методика лечебной гимнастики при сосудистых заболеваниях головного мозга следующая: через 2—3 суток после того как больной выйдет из тяжелого состояния (возвратится сознание, нормализуется дыхание и др.), применяют в условиях строго постельного режима лечение положением, легкий поверхностный массаж и мягкие пассивные движения (медленно, плавно, постепенно увеличивая амплитуду).

К концу месяца больного переводят на облегченный постельный режим. К тому, что выполнялось на предыдущем режиме, добавляют активные движения здоровыми конечностями, посылку импульсов к движению паретичными конечностями (спокойно, без напряжения), активные движения пораженными конечностями с посторонней помощью и упражнения на расслабление.

В дальнейшем совершается переход в положение сидя на 1 — 3 мин. с помощью подушек и подголовника, потом — сидя с опущенными ногами и стоя (взяться за спинку кровати здоровой рукой и с поддержкой инструктора встать).

В положении стоя проверяется опорная функция, затем выполняется топтание на месте и начинается обучение ходьбе. В это же время следует обращать внимание на осанку, совершенствовать координацию движений, а при выполнении упражнений в положении лежа уделять внимание борьбе с содружественными движениями (пассивно — придерживая и активно — заставляя удерживать волевым усилием ненужные движения и выполняя противосодружественные движения).

С переходом на палатный режим (через 1,5—2 месяца) часть упражнений выполняется в положениях сидя и стоя, включаются упражнения для укрепления мышц ног и выработки правильной осанки, для совершенствования походки.

При переводе больного на свободный режим продолжается работа над совершенствованием координации движений. Занятия проводятся в кабинете лечебной физической культуры. Они всегда начинаются в исходном положении лежа, чтобы дать больному отдохнуть после перехода в кабинет из палаты.

При травмах головного мозга используется та же методика проведения занятий, что и при сосудистых заболеваниях головного мозга. Расширение двигательного режима производится в зависимости от возраста и состояния здоровья. Так, если травму (ранение) получил молодой человек и его состояние позволяет, то перевод на палатный режим осуществляется быстрее.

При опухолях головного мозга лечебной гимнастикой начинают заниматься только после операции, причем методика зависит от характера нарушений, связанных с локализацией опухоли. Примерный комплекс упражнений для больного, у которого отсутствуют активные движения, повышен мышечный тонус

в парализованных конечностях (давность кровоизлияния — 3 недели), следующий (все они проводятся в исходном положении лежа на спине):

1. Спокойное дыхание (2—3 раза). Выдох несколько продолжительнее вдоха. Внимание больного фиксируется на чувстве расслабления мышц паретичных конечностей.

2. Попеременное сгибание и разгибание предплечья: пассивное для паретичной руки, активное для здоровой (4—6 раз). Предварительно проводится массаж сгибателей и разгибателей предплечья и кисти паретичной руки с последующей ее супинацией. При выполнении упражнения предплечье и кисть паретичной руки удерживаются методистом в положении супинации.

3. Пассивное сгибание и разгибание пальцев паретичной руки (7—8 раз). Предварительно проводится массаж кисти и предплечья этой руки. Во время выполнения упражнения она находится в положении супинации.

4. Попеременное сгибание и разгибание ног в тазобедренных и коленных суставах — активное здоровой ногой, пассивное паретичной (5—6 раз).

5. Активное сгибание и разгибание здоровой руки в плечевом суставе (2—3 раза).

6. Пассивное разведение ног, согнутых в коленных и тазобедренных суставах, в стороны (5—6 раз). Предварительно проводится массаж приводящих мышц паретичной ноги.

7. Пассивное сгибание паретичной руки в плечевом суставе (4—5 раз). Предварительно проводится массаж области плечевого сустава. При выполнении упражнения следить, чтобы не растягивалась сумка плечевого сустава. Одной рукой методист фиксирует ключицу и головку плеча, а также лопатку.

8. Попеременное отведение ног в стороны — пассивное больной, активное здоровой (4—6 раз). Предварительно проводится массаж приводящих мышц паретичной ноги.

9. Отведение рук в стороны — пассивное паретичной, активное (без напряжения) здоровой (6—7 раз). Движения начинают с малой амплитуды. После выполнения упражнения паретичную руку укладывают в положение супинации и максимального отведения в плечевом суставе.

10. Попеременное сгибание и разгибание стоп — пассивное паретичной, активное здоровой (4—6 раз). Методист предварительно сгибает паретичную ногу в тазобедренном и коленном суставах, одной рукой поддерживая нижнюю поверхность бедра, другой стопу.

Закрытые травмы головного мозга (сотрясения, ушибы) вызывают потерю сознания различной длительности. Затем больной некоторое время находится как бы в состоянии оглушения, оцепенения. В течение нескольких дней его беспокоят головная боль, усиливающаяся при резких движениях, головокружение, шум и звон в ушах, тошнота.

После ушиба (контузии) могут наблюдаться параличи и парезы, нарушения чувствительности, расстройства речи и др., т. е. очаговые явления, характер которых зависит от локализации поражения. Если очаговых поражений нет, то через 1—2 недели после травмы больному назначают общеукрепляющие упражнения (гигиеническая и лечебная гимнастика) с небольшой физической

нагрузкой и постепенную тренировку вестибулярного аппарата (упражнения в равновесии, движения головы и туловища по небольшой амплитуде). При выполнении больным упражнения в равновесии (особенно с закрытыми глазами) или движений, усиливающих вестибулярные реакции, обязательна страховка [Попов С.Н., 2003].

По мере исчезновения остаточных явлений после травмы расширение двигательной активности производят строго соблюдая дидактические принципы в обучении.

Таким образом, мы с вами видим, какую большую роль играет спортивная медицина. А так же, её значение для развития страны в спортивном направлении, без многочисленного травматизма, как это было ранее.

А так же, важно, чтобы спортсмены понимали, что их здоровье не зависит только от врачей. Важно самим следить за своим здоровьем, нагрузками, темпом, ритмом. В период восстановления учиться терпеть и ждать, а не закрывать глаза на свои проблемы и вновь подвергать риску своё здоровье.

При этом в данных случаях и в профилактических ситуациях необходимо обратить внимание на лечебную физкультуру, которая часто спортсменами не воспринимается всерьёз. Она так же помогает и в период восстановления.

Самое главное – следить за своим здоровьем и не пренебрегать профилактикой, диагностикой, лечением и восстановлением. Здоровье нужно беречь независимо от физической подготовки человека.

Литература

1. Епифанов В. А. Лечебная физическая культура и спортивная медицина : учебник. М. : Медицина, 1999.

2. Матвеев Л. П. Теория и методика физической культуры : учеб. для институтов физической культуры. - М. : Физкультура и спорт, 1991.

3. Попов С. Н., Иванова Н. Л. К 75-летию кафедры лечебной физической культуры, массажа и реабилитации РГУФК // Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации. 2003. № 3.

References

1. Epifanov V. A. Lechebnaya fizicheskaya kul'tura i sportivnaya medicina [Medical physical culture and sports medicine]. Moscow, Meditsina Publ., 1999.

2. Matveev L. P. Teoriya i metodika fizicheskoj kul'tury [Theory and methods of physical culture]. Moscow, Physical education and sport Publ., 1991.

3. Popov S. N., Ivanova N. L. K 75-letiyu kafedry lechebnoj fizicheskoj kul'tury, massazha i reabilitacii RGUFK [On the 75th anniversary of the Department of physical therapy, massage and rehabilitation RGUFK]. Fizkul'tura v profilaktike, lechenii i reabilitacii - Pysical Education in prevention, treatment and rehabilitation, 2003, no.3.

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА ЖЕНЩИН 25-30 ЛЕТ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ АЭРОЙОГОЙ

EVALUATION OF FUNCTIONAL STATE OF ORGANISM OF WOMEN OF 25-30 YEARS IN THE PROCESS OF TRAINING OF AIR YOGY

Селиверстова Галина Сергеевна
магистрант
Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева
г. Орёл, Россия
Seliverstova Galina Sergeevna
master student
Orel State University
Orel, Russia

Учасов Дмитрий Сергеевич
доктор биологических наук, профессор
кафедра «Теория и методика избранного вида спорта»
Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева
г. Орёл, Россия
Uchasov Dmitrij Sergeevich
Sc.D., professor
department «Theory and methodology chosen sport»
Orel State University
Orel, Russia

Аннотация. *В статье представлены результаты исследования по изучению влияния занятий аэройогой на функциональное состояние организма женщин 25-30 лет. Показано, что систематические занятия аэройогой оказывают положительное влияние на функциональное состояние организма женщин первого зрелого возраста.*

Abstract. *The article presents the results of a study on the influence of air yoga on the functional state of the body of women 25-30 years. It is shown that systematic air yoga lessons have a positive impact on the functional state of the body of women of the first mature age.*

Ключевые слова: *аэройога, оздоровительная физическая культура, частота сердечных сокращений, индекс массы тела, проба Руфье, проба Бондаревского, проба Штанге.*

Keywords: *air yoga, wellness physical culture, heart rate,body mass index,Rufe test, Bondarevsky test, Stange test.*

Одной из основных задач в системе физической культуры остаётся задача укрепления здоровья и повышения работоспособности человека. При этом высокие требования к эффективности оздоровительных программ заставляют искать новые формы занятий физическими упражнениями в рамках разнообразных оздоровительных технологий.

В последние годы в России всё большую популярность приобретают разнообразные направления оздоровительной физической культуры и фитнеса, построенные на основе восточных практик, в том числе аэройога.

Аэройога (антигравити, воздушная йога) – это универсальная система тренировок, сочетающая в себе йогические асаны, гимнастические упражнения, элементы силовой фитнес-тренировки, акробатику, упражнения, расслабляющие тело, в том числе и инверсионные, выполняющиеся на высоте одного метра над уровнем пола [1; 2]. Занятия проходят в специальных гамаках, изготовленных из прочной ткани и надёжно прикреплённых к потолку. Упражнения аэройоги развивают такие необходимые физические качества как: выносливость, координация, сила, гибкость; способствуют ускорению восстановления работоспособности после физических нагрузок. Выполнение с помощью гамака инверсионных асан (перевёрнутых поз) позволяет использовать силу гравитации для щадящего, безопасного вытяжения позвоночника за счёт собственного веса. В результате у занимающихся наблюдается повышение подвижности позвоночника, снижение проявлений сколиоза, улучшение осанки, уменьшение или исчезновение болей в спине [2; 8]. Инверсионная методика оказывает благоприятное влияние на лимфатический ток, способствует устранению застоя лимфы и венозной крови в нижних конечностях и внутренних органах. Применяемые в аэройоге тренировки с собственным весом способствуют повышению силы мышц [1; 3].

Занятия в гамаке дарят множество ярких положительных эмоций. Его применение значительно облегчает выполнение асан традиционной йоги, делает аэройогу более доступной для новичков и лиц с невысоким уровнем физической подготовленности, по сравнению с традиционной йогой. Тем не менее, перед началом занятий аэройогой, как и любым другим видом физкультурно-оздоровительной деятельности, необходимо пройти обследование у врача и получить медицинскую справку о допуске к занятиям [8].

Анализ источников литературы показал, что, несмотря на всё более широкое применение аэройоги в отечественной и мировой фитнес-индустрии, в настоящее время недостаточно изученными и дискуссионными остаются вопросы, касающиеся влияния занятий аэройогой на функциональное состояние организма женщин зрелого возраста.

Учитывая изложенное, целью наших исследований было изучение влияния занятий аэройогой на функциональное состояние организма женщин 25-30 лет.

Исследование проведено на базе студии йоги «Намасте» (город Орёл). Была сформирована группа из 17 женщин в возрасте 25-30 лет, которые начинали заниматься аэройогой. Все испытуемые были физически здоровы и предварительно ознакомлены с содержанием исследования. Комплекс упражнений аэройоги выполнялся в основной части занятия, после подготовительной, разминочной части. Продолжительность разминочной части занятия составляла 15 минут, основной – 65 минут. В заключительную, десятиминутную, часть занятия были включены упражнения на релаксацию и дыхание. Испытуемые занимались 3 раза в неделю.

Для оценки влияния занятий аэройогой на функциональное состояние женщин, у всех участниц исследования определяли частоту сердечных

сокращений, артериальное давление, рост, массу тела, рассчитывали индекс массы тела, проводили функциональные пробы Руфье, Бондаревского, Штанге. Все показатели определяли в динамике, трижды: перед началом первого занятия аэройогой, а затем спустя четыре и восемь месяцев. Исследования проводились в одно и тоже время суток в период с 20.00 до 21.30 часов.

Артериальное давление (систолическое, диастолическое) и частоту сердечных сокращений определяли автоматическим тонометром «OMRONM2 Classic» (Япония); рост – медицинским ростомером; массу тела – взвешиванием на электронных напольных весах; индекс массы тела(ИМТ) рассчитывали как отношение массы тела в килограммах к росту, выраженному в метрах и возведённому в квадрат (кг/м^2). Значения ИМТ = 18,5 – 24,9 кг/м^2– оценивались как «нормальная масса тела»; 25,0 – 29,9 кг/м^2 – «избыточная масса тела»; 30,0 – 34,9 кг/м^2 – «ожирение I степени»; 35,0 – 39,9 кг/м^2 – «ожирение II степени»; выше 40,0 кг/м^2 – «ожирение III степени» [4].

Функциональная проба Руфье используется для оценки адаптации сердечно-сосудистой системы человека к физической нагрузке, а также как простой и косвенный метод определения физической работоспособности. Она основана на количественной оценке реакции пульса на нагрузку в виде 30 приседаний за 45 секунд и скорости его восстановления. Проба Бондаревского служит для оценки состояния вестибулярного аппарата. Исходное положение испытуемого при проведении данного теста: стоя на одной ноге, руки на поясе, другая нога согнута в колене и развёрнута в сторону, пятка прижата к внутренней поверхности коленного сустава опорной ноги При этом фиксируется время, в течение которого испытуемый удерживает равновесие. Гипоксическая проба Штанге, сущность которой заключается в определении максимального времени задержки дыхания после глубокого вдоха, даёт представление об устойчивости организма человека к гипоксии. Люди, имеющие высокие показатели этой пробы, как правило, лучше переносят физические нагрузки. Выполнение функциональных проб и оценку их результатов мы проводили в соответствии с общепринятыми методиками [5; 7]. Статистическую обработку полученных данных осуществляли общепринятым методом вариационной статистики [6] с использованием компьютерной программы «Excel».

Анализ результатов исследования позволил установить, что частота сердечных сокращений в условиях покоя у испытуемых до начала занятий аэройогой составляла в среднем 76,4 ± 1,39 уд./мин. Спустя 4 месяца от начала занятий этот показатель был ниже исходного уровня на 1,04 %, а через 8 месяцев тренировок – на 1,96 %. Систолическое артериальное давление у женщин до начала занятий аэройогой составляло 124,6±1,42 мм рт. ст., диастолическое – 77,2±1,14 мм рт. ст. При последующих измерениях эти показатели имели незначительную тенденцию к понижению. В частности, через 4 месяца от начала занятий систолическое артериальное давление у участниц исследования было ниже исходной величины на 0,72 %, через 8 месяцев – на 1,28 %. Диастолическое артериальное давление через 4 месяца тренировок понизилось относительно исходного уровня на 0,91%, через 8 месяцев – на 1,81%. Уменьшение частоты сердечных сокращений и величины артериального

давления в процессе систематических занятий аэройогой свидетельствует о повышении уровня функциональной подготовленности женщин к физическим нагрузкам.

Индекс массы тела испытуемых перед началом занятий аэройогой в среднем составлял 23,56 кг/м^2. Среди испытуемых пять человек имели избыточную массу тела. Через четыре месяца от начала занятий этот показатель снизился по сравнению с исходной величиной на 2,16 %, а через 8 месяцев – на 4,63 %.

Индекс Руфье перед началом занятий аэройогой у женщин составлял в среднем 10,9 ± 0,38, что соответствует удовлетворительному уровню работоспособности. Спустя 4 месяца от начала занятий, индекс Руфье у испытуемых был ниже исходной величины на 7,34 %, а через 8 месяцев – на 12,84 % ($P<0,05$), что соответствовало уже среднему уровню работоспособности. Уменьшение индекса Руфье свидетельствует об улучшении адаптации сердечно-сосудистой системы женщин к физической нагрузке и повышении уровня их физической работоспособности в процессе систематических занятий аэройогой.

Результат теста Бондаревского в среднем по группе перед началом занятий аэройогой составлял 23,8 ± 0,42 с. Через 4 месяца от начала занятий этот показатель увеличился на 39,1 % ($P<0,01$), а спустя 8 месяцев от начала тренировочного процесса он был выше исходного уровня на 47,9 % ($P<0,01$).

Таким образом, результаты нашего исследования свидетельствуют о благоприятном влиянии занятий аэройогой на функциональное состояние и физическую форму женщин 25-30 лет. Особенно следует отметить, что данные занятия отлично тренируют вестибулярный аппарат и благотворно воздействует на координацию.

Литература

1. Баринова М. А. Воздушная йога как средство восстановления для артистов балета // Вестник академии русского балета им. А. Я. Вагановой. 2015. № 5. С. 78 – 80.

2. Будько А. А., Михайлова Т. Р. Аэройога, как процесс обучения студентов в рамках лечебной физкультуры // Физическая культура и спорт на современном этапе: проблемы, поиски, решения : материалы Всероссийской научно-практической конференции (18 декабря 2015 г., Томск). Томск : Изд-во ТПУ, 2015. С. 198-200.

3. Броуд У. Научная йога. Демистификация; [пер. с англ. Ю. Ю. Змеевой]. Москва : РИПОЛ классик, 2013. 410 с.

4. Волокитина Т. В., Бральнина Г. Г., Никитинская Н. И. Основы медицинских знаний : учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. образования. М. : Академия, 2011. 224 с.

5. Граевская Н. Д., Долматова Т. И. Спортивная медицина. Курс лекций и практические занятия : учебное пособие. В 2 ч. Ч 1. М. : Советский спорт, 2004. 304 с.

6. Лакин Г. Ф. Биометрия : учебное пособие для биологических специальностей вузов. М. : Высшая школа, 1990. 352 с.

7. Макарова Г. А. Спортивная медицина : учебник. М. : Советский спорт, 2008. 480 с.

8. Селиверстова Г. С., Учасов Д. С. Аэройога как средство оздоровительной физической культуры // Наука 2020. 2017. №. 2 (13). С. 112 – 117.

References

1. *Barinova M. A. Vozdushnaya joga kak sredstvo vosstanovleniya dlya artistov baleta [Air yoga as a recovery tool for ballet dancers]. Vestnik akademii russkogo baleta im. A. YA. Vaganovoj - Bulletin of the Academy of Russian ballet. A. Y. Vaganova, 2015, № 5, pp. 78 – 80.*

2. Bud'ko A. A., Mihajlova T. R. [Air yoga, as the learning process of students within the physical therapy]. Fizicheskaya kul'tura i sport na sovremennom ehtape: problemy, poiski, resheniya : materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii (18 dekabrya 2015 g., Tomsk) [Physical culture and sport on the modern stage: problems, searches, decisions. Materials of all-Russian scientific-practical conference (on December 18, 2015, Tomsk)]. Tomsk, TPU Publ., 2015, pp. 198 - 200. (In Russ.).

3. Broud U. Nauchnaya joga. Demistifikaciya [Scientific yoga. Demystification]. Moscow, RIPOL Classic Publ., 2013, 410 p.

4. Volokitina T. V., Bral'nina G. G., Nikitinskaya N. I. Osnovy medicinskih znanij [Fundamentals of medical knowledge]. Moscow, Academy Publ., 2011, 224 p.

5. Graevskaya N. D., Dolmatova T. I. Sportivnaya medicina. Kurs lekcij i prakticheskie zanyatiya. V 2 ch. Ch 1. [Sports medicine: lectures and practical classes]. In 2 part. Part 1. Moscow, Soviet sport Publ., 2004, 304 p.

6. Lakin G. F. Biometriya [Biometrics]. Moscow, Higher School Publ., 1990, 352 p.

7. Makarova G. A. Sportivnaya medicina [Sports medicine]. Moscow, Soviet sport Purt., 2008, 480 p.

8. Seliverstova G. S., Uchasov D. S. Aehrojoga kak sredstvo ozdorovitel'noj fizicheskoj kul'tury [Air yoga as a means of improving physical culture]. Nauka-2020 – Science-2020, 2017, no. 2 (13), pp. 112 – 117.

РОЛЬ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ В СОХРАНЕНИИ И УКРЕПЛЕНИИ ЗДОРОВЬЯ УЧАЩИХСЯ

THE ROLE OF THE MEDICAL PHISICAL CULTURE IN PRESERVATION AND STRENGTHENING OF THE HEALTH OF STUDENTS

Зверева Анастасия Сергеевна
студент
институт русского языка и словесности
Волгоградский государственный социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Zvereva Anastasia Sergeevna
student
Institute of Russian language and Literature
Volgograd State Social and Pedagogical University
Volgograd, Russia

Андреенко Татьяна Александровна
кандидат педагогических наук, доцент
кафедра «Физическая культура»
Волгоградский государственный социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Andreenko Tatiana Alexandrovna
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
department "Physical Education"
Volgograd State Social and Pedagogical University
Volgograd, Russia

Хомутова Елена Васильевна
старший преподаватель
кафедра «Физическая культура»
Волгоградский государственный социально-педагогический университет
г. Волгоград, Россия
Homutova Elena Vasilyevna
senior lecturer of the department «Physical culture»
Volgograd State Social and Pedagogical University
Volgograd, Russia

Аннотация. *В данной статье излагается суть и польза занятий лечебной физической культурой для обучающейся молодежи.*

Abstract. *This article describes the essence and benefits of the medical physical culture for students.*

Ключевые слова: *молодежь,здоровье, физическая культура, спорт, лечебная физическая культура.*

Keywords: *youth, health, physical culture, sport, medical physical culture.*

Проблема здоровья человека была актуальной во все времена и остается актуальной по сей день не только среди студентов, но и среди всех возрастных групп. Современные условия жизни оказывают огромное влияние на физическую активность молодежи, что проявляется в снижении их физического развития [Сысоев, 2003].

Физическая культура и спорт играют важную роль в жизни современного человека. Они способствуют воспитанию социально-активной молодежи, развитию двигательных и интеллектуальных способностей, сохранению и укреплению здоровья, формированию культуры здорового образа жизни. Занятия физической культурой и спортом располагают большими оздоровительными, воспитательными и образовательными возможностями.

Но, к сожалению, в последние годы отмечается устойчивая тенденция к ухудшению показателей здоровья обучающихся. На сегодняшний день статистика заболеваемости среди населения нашей страны, в том числе и среди студентов, неуклонно растет.

По материалам исследований М.Н. Алиева ежегодно в вузы поступают более 30% молодежи, отнесенной по состоянию здоровья к специальной медицинской группе. Эта категория студентов имеет значительные отклонения в состоянии здоровья и низкий уровень физической и функциональной подготовленности. По многим физическим показателям здоровья нынешнее молодое поколение уступает своим сверстникам предыдущих лет. При оценке физического состояния у юношей и девушек 17-18 лет, поступивших в вузы, в группе «здоровых» оказалось 6-8 %, а лиц, нуждающихся в постоянном медицинском контроле — 30-31% [Алиев, 1999].

Ввиду данного факта от учебных заведений требуется совершенствование технологий в сфере физкультурно-оздоровительных работ [Воронцов, 1990].

Перед руководителями специальных медицинских групп студентов также встают определенные задачи, к которым можно отнести улучшение функционального состояния и предупреждение прогрессирования болезни; повышение физической и умственной работоспособности, адаптация к внешним факторам; снятие утомления и повышение адаптационных возможностей; воспитание устойчивой потребности в закаливании, занятиях оздоровительной физкультурой [Мазина, 2014].

Разработка современных социально-педагогических и оздоровительно-профилактических программ и технологий, которые способствуют укреплению и поддержанию здоровья молодежи и ликвидации барьеров, препятствующих использованию молодыми людьми потенциальных возможностей своего организма, является важнейшей задачей профилактической медицины и современной оздоровительной педагогики.

В настоящее время рост числа студентов, направляемых для занятий физической культурой в специальные медицинские группы, определяет складывающуюся тенденцию к расширению средств и методов лечебно-профилактического характера для более быстрого восстановления здоровья и трудоспособности занимающихся в этих группах, предупреждения последствий патологического процесса.

Именно эти задачи и решает одно из направлений спортивной медицины

— лечебная физическая культура (ЛФК).

Лечебная физическая культура — это метод лечения, который состоит в применении физических упражнений и естественных факторов природы к больному человеку с лечебно-профилактическими целями. В основе такого метода лежит использование основной биологической функции организма – движения [Мазина, 2014].

Программа занятий лечебной физкультурой строится так, чтобы принести пользу учащемуся. Преподаватель выступает в качестве врача, а не только как тренер. Обычно занятия лечебной физкультурой назначают на время, что является реабилитационным периодом. Если наблюдается прогресс в улучшении качества здоровья, то студента постепенно, поэтапно переводят в основную группу [Мазина, 2014].

Лечебная физическая культура играет не только профилактическую, но и воспитательную роль. Применение ЛФК воспитывает у молодежи сознательное отношение к использованию физических упражнений, прививает обучающимся гигиенические навыки, воспитывает правильное отношение к закаливанию организма естественными факторами природы и оказывает многие другие положительные факторы на улучшение здоровья организма человека.

Применение метода лечебной физической культуры, как и у многих других методов, существует ряд отличительных особенности. Одной из таких особенностей является использование физических упражнений, которые вовлекают в ответную реакцию все структуры организма и избирательно оказывают положительное влияние на его различные функции. Регулярная дозированная тренировка физическими упражнениями стимулирует, тренирует и приспосабливает отдельные системы и в целом организм человека к возрастающим физическим нагрузкам, в конечном итоге приводит к функциональной адаптации занимающегося.

Следует сказать, что еще одной наиболее характерной особенностью ЛФК является процесс дозированной тренировки занимающихся физическими упражнениями. Такая тренировка пронизывает весь ход лечебного применения физических упражнений, усиливая терапевтический эффект [Детков, 2008].

Программа тренировок ЛФК строится так, чтобы принести пользу учащемуся. Поэтому во время занятий лечебной физической культурой необходимо придерживаться следующих принципов:

- Индивидуализация в методике и дозировке физических упражнений в зависимости от особенностей заболевания и общего состояния организма;
- Системность воздействия с обеспечением определенного подбора упражнений и последовательности их применения;
- Регулярность воздействия, так как только регулярное применение физических упражнений обеспечивает развитие функциональных возможностей организма;
- Длительность применения физических упражнений, так как восстановление нарушенных функций основных систем организма занимающихся возможно лишь при условии длительного повторения упражнений;

- Нарастание физической нагрузки в процессе занятий;
- Разнообразие и новизна в подборе и применении физических упражнений (10-15 % упражнений обновляются, а 85-90 % повторяются);
- Умеренность воздействия физических упражнений, т.е. умеренная, но более продолжительная или фазовая физическая нагрузка более оправдана, чем усиленная и концентрированная;
- Соблюдение цикличности при выполнении физической нагрузки в соответствии с показаниями — физические упражнения чередуются с отдыхом;

Под воздействием физических упражнений выравнивается течение основных нервных процессов. Физическая тренировка оказывает стимулирующее влияние на обмен веществ. Регулярные физические упражнения повышают иммунобиологические свойства организма, ферментную активность и устойчивость к заболеваниям [Бальсевич, 1995].

Физкультура и спорт, без сомнений, являются составными частями культуры общества и человека. Укрепление культа физической культуры в общественном сознании имело постепенный характер, и на сегодняшний день спортивные тренировки рассматриваются в качестве мощного средства воспитания личности, подготовки человека к жизни, а также спорт рассматривается как средство укрепления и поддержания человеческого здоровья.

Но поскольку состояние здоровья определенного числа обучающихся на сегодняшний день не является благополучным, и студенты не могут в полной мере реализовывать свои физические способности на занятиях физической культуры в учебных заведениях, ЛФК – отличный способ поддерживать свое здоровье в должной форме.

Необходимо помнить, что оздоровительный эффект от физических упражнений будет только тогда, когда они рационально сбалансированы по направленности, мощности, объёму и в соответствии с индивидуальными возможностями занимающихся.

Литература

1. Алиев М. Н., Аксенов В. П. Физическое воспитание студентов с ослабленным здоровьем. Тула, 1999.

2. Бальсевич В. К. Физическая культура, молодежь и современность // Теория и практика физической культуры. 1995. №5.

3. Воронцов Б. Н. Разумные потребности личности: сущность, критерии, пути формирования. Воронеж : ВГУ, 1990.

4. Детков Ю. Л., Платонова В. А., Зефирова Е. В. Теория и практика физической культуры для студентов с ослаблены здоровьем. — СП6. : СП6ГУИТМО, 2008.

5. Епифанов В. А. Лечебная физическая культура и спортивная медицина : учебник. — М. : Медицина, 1999.

6. Мазина Д. И., Егорычева Е. В., Чернышёва И. В. Лечебная физическая культура в вузах // Международный журнал экспериментального образования. 2014. № 7-2.

7. Сысоев В. В. Формирование у студентов непрофильных педагогических специальностей потребности в физическом самосовершенствовании : дис. канд. пед. наук. / Владимир Валерьевич Сысоев. Брянск, 2003. 195 с.

References

1. Aliev M. N., Aksenov V. P. Fizicheskoe vospitanie studentov s oslablennym zdorov'em [Physical education of students with impaired health]. Tula, 1999.

2. Bal'sevich V. K. Fizicheskaya kul'tura, molodezh' i sovremennost' [Physical culture, youth and modernity]. Teoriya i praktika fizicheskoj kul'tury - Theory and practice of physical culture, 1995, no.5.

3. Voroncov B. N. Razumnye potrebnosti lichnosti: sushchnost', kriterii, puti formirovaniya [Reasonable needs of the individual: the nature, criteria, ways of formation]. Voronezh, VSU Publ., 1990.

4. Detkov Yu. l., Platonova A. V., Zefirova E. V. Teoriya i praktika fizicheskoj kul'tury dlya studentov s oslableny zdorov'em [Theory and practice of physical culture for students with poor health]. St. Petersburg, SPBSUITMO Publ., 2008.

5. Epifanov V. A. Lechebnaya fizicheskaya kul'tura i sportivnaya medicina [Medical physical culture and sports medicine]. Moscow, Medicina Publ., 1999.

6. Mazina D. I., Egorycheva E. V., CHernyshyova I. V. Lechebnaya fizicheskaya kul'tura v vuzah [Therapeutic physical culture in higher education institutions]. Mezhdunarodnyj zhurnal ehksperimental'nogo obrazovaniya - International journal of experimental education, 2014, no. 7-2.

7. Sysoev V. V. Formirovanie u studentov neprofil'nyh pedagogicheskih special'nostej potrebnosti v fizicheskom samosovershenstvovanii. Dis. kand. ped. nauk [Formation of non-core students of pedagogical specialties need for physical self-improvement. Dis. cand. ped. sci. diss.]. Bryansk, 2003, 195 p.

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК СРЕДСТВО РЕШЕНИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ЗАДАЧ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП

THERAPEUTIC PHYSICAL CULTURE AS A MEANS OF SOLVING THE HEALTH CHALLENGES OF STUDENTS SPECIAL MEDICAL GROUPS

Ильина Светлана Александровна
старший преподаватель
кафедра прикладной физической культуры
Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева
г. Орёл, Россия
Ilina Svetlana Alexandrovna
senior lecturer
department applied physical culture
Orel state University named after I. S. Turgenev
Orel, Russia

Мостовая Татьяна Николаевна
кандидат педагогических наук, доцент
кафедра прикладной физической культуры
Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева
г. Орёл, Россия
Mostovaya Tatiana Nikolaevna
candidate of pedagogical sciences, associate professor
applied physical culture
Orel state University named after I. S. Turgenev
Orel, Russia

Аннотация. *В статье представлено обоснование целесообразности создания специальных медицинских групп в вузах, для занятий физической культурой со студентами с нарушениями здоровья. Применение средств лечебной физической культуры позволяет решить разнообразные задачи восстановление и укрепления здоровья студентов, повысить их интерес к занятиям в специальных медицинских группах. Мотивация к занятиям физической культурой поможет сформировать навыки целевого использования соответствующих средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, а так же эффективной подготовки к будущей профессиональной деятельности.*

Annotation. *The article presents the rationale for the creation of special medical groups in universities for physical education with students with disabilities. Application of means of medical physical culture allows to solve various problems of restoration and strengthening of health of students, to increase their interest in occupations in special medical groups. Motivation to physical training will help to form skills of target use of the corresponding means of physical training for preservation and*

strengthening of health, and also effective preparation for future professional activity.

Ключевые слова: *заболевание, здоровье, лечебная физическая культура, нагрузка, организм, физические упражнения.*

Key words: *disease, health, medical physical culture, load, organism, physical exercises.*

В связи с приоритетными направлениями государственной политики, ориентированной на укрепление здоровья населения России и формирование здорового образа жизни, значительно возрастает роль совершенствования процесса физического воспитания в образовательных учреждениях. С этой целью во всех образовательных учреждениях страны необходимо создавать условия, способствующие сохранению и укреплению физического и психического здоровья студентов, учитывать их индивидуальные способности и состояние здоровья.

Современное общество озабочено укреплением здоровья молодежи, процент которой в структуре населения страны очень значителен. Существует большое количество факторов, определяющих состояние здоровья и образ жизни студенческой молодежи. Таковыми являются внешняя среда, национальная принадлежность, проживание в определенном государстве, наследственность и т.д. Многообразие факторов обуславливает потребность в выделении из их числа наиболее значимых, а также в разработке и применении универсальных механизмов оценки их значимости. Проблема укрепления здоровья студентов приобрела особую актуальность. В последнее десятилетие состояние здоровья и физической подготовленности студенческой молодежи значительно ухудшилось. При этом существующая система здравоохранения ориентирована в большей степени на лечение болезней и часто оказывается непродуктивной. В этой ситуации возрастает роль профилактики заболеваний, формирования здорового образа жизни, эффективных систем сохранения и укрепления здоровья. Основной причиной создавшегося положения, по мнению многих исследователей, является ухудшение экологии, неправильная организация распорядка дня, низкий уровень санитарно-гигиенической культуры, а также дефицит двигательной активности. Все это также обусловлено несовершенством действующих программ по физическому воспитанию и недостаточным уровнем культуры. Особенно актуально эта проблема стоит для студентов с отклонением в состоянии здоровья, отнесенных к специальным медицинским группам. Эта категория людей не может заниматься в основной группе, а также справляться с ежедневными физическими нагрузками.

Для решения таких задач огромное значение приобретает лечебная физическая культура, а также разработка методических комплексов для студентов специальных медицинских групп. Существующие противоречия между постоянно растущими требованиями к здоровью, физической подготовке студентов и отсутствием мотивации к практическим занятиям заставляют искать более эффективные средства и методы лечебной физической культуры. Создать положительную мотивацию для систематических занятий в рамках учебного процесса могут новые технологии и формы организации занятий по лечебной

физической культуре. Для этого в рамках высших учебных заведений разрабатываются и апробируются методики занятий в специальных медицинских группах для обеспечения студентов необходимым уровнем двигательной активности и формирования положительной мотивации к занятиям физической культурой. Преподавателями планируются блоки учебных занятий, изучаются составы групп, студенты разбиваются на подгруппы в зависимости от характера заболеваний.

Студенты с ослабленным здоровьем являются наиболее уязвимой частью населения. Использование средств лечебной физической культуры поможет им сохранить и укрепить здоровье, подготовиться к будущей профессиональной деятельности. Для этого на методико-практических занятиях используются комплексы специальных физических упражнений, разработанных для конкретных заболеваний.

Специальные медицинские группы были сформированы на базе Орловского государственного университета имени И.С. Тургенева. В неё входили студенты с различными заболеваниями. Анализ отдельных показателей гемодинамики студентов с диагнозом вегетососудистая дистония, до и после регулярных занятий в течение двух месяцев подтверждает повышение таких показателей, как систолическое артериальное давление (САД), диастолическое артериальное давление (ДАД), и снижение частоты сердечных сокращений (ЧСС). При этом показателе артериального давления до начала занятий находились ниже нормы по сравнению с морфофункциональными константами данного возраста.

У студентов, прошедших тестирование, было выявлено, что средняя частота сердечных сокращений в специальных медицинских группах составляет 87,8 уд/мин. В основной группе – 81,5 уд/мин. Систолическое и диастолическое артериальное давление у спец. группы – 96,7 / 47,4 мл. рт. ст., а у основной – 98,3 / 53,6 мл. рт. ст.. Высокая эффективность занятий в специальной группе будет достигаться при правильным подборе методических приемов, применительно к разным заболеваниям. Преподаватели должны стремиться к тому, чтобы студенты специальных медицинских групп приобретали специальную физическую подготовку, улучшили свою физическое развитие и в результате были переведены в подготовительную учебную группу

Интенсивность и объем нагрузки, интервалы отдыха подбирались так, чтобы частота сердечных сокращений в каждом задании достигала бы допустимого максимума. Этим максимумом для студентов специально медицинских групп является частота сердечных сокращений (считать по частоте пульса) 150-170 уд.в 1 мин. После отдыха (1-2 мин.) частота сердечных сокращений не должна превышать 120-140 уд. в 1 мин. Повторную работу можно начинать только при снижении ЧСС до 120 уд. в 1 мин., отдых следует продлить до 3-4-х мин., а следующую нагрузку рекомендуется снизить. Основными методами развития силы у студентов специально медицинских групп являются метод повторных усилий, а также метод динамических усилий. Метод статических усилий применять не рекомендуется. Развития силы у студентов с миопией и гипертонической болезнью нужно начинать постепенно, когда у них будут в значительной степени уже развиты такие качества, как выносливость, гибкость,

ловкость и быстрота. Можно в специальных медицинских группах, в зависимости от заболевания, применять различные прыжковые упражнения с места и с разбега, метание мячей, игровые упражнения в сочетании с общеразвивающими, подтягивание, отжимание. При развитии силы у студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья, необходим строгий, дифференцированный подход в выборе величины усилий, объема и темпа движений, продолжительности отдыха. Максимальные величины ЧСС при силовых упражнениях не должны превышать 130-150 уд. в 1 мин. Нужно соблюдать осторожность в силовых упражнениях при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, миопии (близорукости). Нагрузка должна чередоваться с упражнениями на расслабление и дыхание

Занятия физической культурой в специальных группах проводятся при заболеваниях: сердечно-сосудистой системы, органов пищеварения, суставов, органов зрения, нарушении осанки, артериальной гипертонии (гипертоническая болезнь) и т.д.

Для студентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы показан групповой метод занятий, желательно на улице, в парке или в сквере, то есть физкультура в сочетании с закаливанием. Занятие строится таким образом, чтобы преобладали циклические движения (различные виды ходьбы и бега, а также их сочетание, катание на коньках, дыхательные упражнения, лыжные прогулки). В зимнее время необходимо следить, чтобы студенты дышали через нос. Показаны упражнения на расслабление. Но должны исключаться упражнения с задержкой дыхания.

В процессе занятий должен происходить контроль над дыханием, пульсом, цветом кожи, а также общим состоянием студента. Очень важно закаливание и утренняя гимнастика.

Функциональные нарушения осанки – это мышечный дисбаланс. Он связан с функциональными изменениями ОДА (слабостью мышц, связок и пр.) по причине гиподинамии. Нарушение осанки проявляется в уменьшении или увеличении физиологической кривизны позвоночного столба.

Для устранения дефектов осанки и ее нормальной работы необходимы ежедневные занятия физкультурой (упражнения с резиновыми бинтами, гимнастической палкой, набивными мячами, с гантелями в положении лежа, занятия на тренажерах с малыми напряжениями в положении лежа, полулежа, плавание, специальные упражнения у гимнастической стенки и др.). Должны быть исключены упражнения с гантелями в положении стоя, прыжки и подскоки с гантелями. В занятие необходимо включать подвижные игры (или элементы спортивных игр), дыхательные и общеразвивающие упражнения, ходьбу, ходьбу в приседе, прогулки на лыжах, езду на велосипеде, а также упражнения на координацию, равновесие и ряд общеразвивающих упражнений для мышц спины, живота, ягодиц. Большое место следует уделять плаванию. При регулярных занятиях (3-5 раз в неделю по 35-45 мин) удается ликвидировать функциональные нарушения осанки. Сколиоз – это прогрессирующее заболевание позвоночника, которое характеризуется его искривлением. Деформация позвоночника ведет к многочисленным нарушениям деятельности внутренних органов. Одна из важнейших задач лечебной физкультуры –

приостановление прогрессирования болезни.

Таким образом, применение методов и средств лечебной физической культуры со студентами 1-3 курсов, отнесенных по состоянию здоровья к специальным медицинским группам, должно достигать положительных результатов. Они связаны с правильным подбором комплексов упражнений лечебной физической культуры, систематическим применением их в процессе обязательных и самостоятельных занятий, укреплением здоровья студентов, приостановлением прогрессирования заболеваний. При соблюдении ряда условий, грамотном подходе и правильной организации занятий лечебная физкультура оказывает общеукрепляющее, оздоровительное воздействие, увеличивает физическую работоспособность, усиливает кровообращение, восстанавливает подвижность суставов, укрепляет связки, улучшает функции сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной систем, вырабатывает устойчивость организма к болезням. Каждый орган выполняет свою функцию, поэтому нужно уделять внимание и поддерживать в тонусе весь организм. Для нормального функционирования организма как системы необходима нагрузка, в случае болезни строго дозированная.

Литература

1. Белая Н. А. Лечебная физкультура и массаж : учебно-метод. пособие для медицинских работников / Н. А. Белая. – М. : Советский спорт, 2001. – 272 с.

2. Бубновский С. М. Природа разумного тела. Все о позвоночнике и суставах / С. М. Бубновский. – М. : Эксмо, 2012. - 510 с.

3. Влияние лечебной физкультуры на организм человека // Молодежный научный форум: Естественные и медицинские науки : электр. сб. ст. по материалам XVIII студ. междунар. заочной науч.-практ. конф. – М. : «МЦНО». 2014 – № 11(17) / [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://nauchforum.ru/archive/MNF_nature/11(17).pdf

4. Грец Г. Н. Основы валеологии : учебное пособие / Г. Н. Грец; под общ. ред. д.м.н., проф. И. И. Бахраха, д.б.н., доц. Т. М. Брук. – 2-е изд., перераб. и доп. – Смоленск : СГИФК, 2001. – 153 с.

5. Дубровский В. И. Лечебная физическая культура (кинезотерапия) : учеб.для студ. высш. учеб. заведений / В.И. Дубровский. 2-е изд., – М. : Гуманит. изд. центр «ВЛАДОС», 2001. – 608 с.

6. Дудрова Е. В. Научное обоснование совершенствования организации лечебно-профилактической помощи студентам с болезнями органов дыхания в ВУЗах : автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.02.03 / Екатерина Витальевна Дудрова. – М., 2010. – 26 с.

7. Епифанов В. А. Лечебная физическая культура : пособие по ЛФК / В. А. Епифанов. – М. : Просвещение, 2011. – 139 с.

8. Калинина Л. Н. Физическая культура студентов специальной медицинской группы в вузе : учеб. пособие / Л. Н. Калинина, Н. М. Сапрутько, Л. А. Бартновская. – Красноярск : Краснояр. гос. аграр. ун-т., 2011. – 90 с.

9. Капилевич Л. В. Организация занятий лечебной физической культурой с освобожденными от физического воспитания студентами / Л. В. Капилевич, В. Л. Солтанова, К. В. Давлетьярова // Теория и практика физической культуры. – 2008. – № 7. – С. 29-32.

10. Миронов С. В. Состояние здоровья российских и иностранных студентов медицинского вуза и пути улучшения их медицинского обслуживания : дис. ... канд. мед. наук : 14.02.03 / С. В. Миронов. – М., 2014. – 181 с.

11. Судакова Ю. Е. Внедрение оздоровительных методик в учебные занятия студентов специальной медицинской группы / Ю. Е. Судакова, О. В. Пархаева, Е. С. Каменек, М. В. Яценко // Известия Алтайского государственного университета. – 2014. – № 2-1 (82). – С. 26-29.

References

1. Belaya N. A. Lechebnaya fizkul'tura i massazh [Physical Therapy and massage]. Moscow, Soviet sport Publ., 2001, 272 p.

2. Bubnovskij S. M. Priroda razumnogo tela. Vse o pozvonochnike i sustavah [The Nature of the intelligent body. All about the spine and joints]. Moscow, Eksmo Publ., 2012, 510 p.

3. [Influence of physical therapy on the human body]. Molodezhnyj nauchnyj forum: Estestvennye i medicinskie nauki : ehlektr. sb. st. po materialam XVIII stud. mezhdunar. zaochnoj nauch.-prakt. konf [Youth scientific forum: Natural and medical Sciences: electr. collection of articles on materials of the XVIII stud. international. correspondence science.-prakt. Conf.]. Moscow, MCNO Publ., 2014, no. 11 (17). Available at: https://nauchforum.ru/archive/MNF_nature/11(17).pdf

4. Grec G. N. Osnovy valeologii [Basics valeology]. 2nd ed. Smolensk, SHEFC Publ., 2001, 153 p.

5. Dubrovsky V. I. Lechebnaya fizicheskaya kul'tura (kinezoterapiya) [Therapeutic physical training (kinesitherapy)]. 2nd ed. Moscow, VLADOS Publ., 2001, 608 p.

6. Dudrova E. V. Nauchnoe obosnovanie sovershenstvovaniya organizacii lechebno-profilakticheskoj pomoshchi studentam s boleznyami organov dyhaniya v VUZah : avtoref. dis. ... kand. med. nauk [Scientific substantiation of improving the organization of medical and preventive care for students with respiratory diseases in Universities. Cand. sci. diss.]. Moscow, 2010, 26 p.

7. Epifanov V. A. Lechebnaya fizicheskaya kul'tura [Medical physical culture]. Moscow, Education Publ., 2011, 139 p.

8. Kalinina L. N., Saprut'ko N. M., Bartnovskaya L. A. Fizicheskaya kul'tura studentov special'noj medicinskoj gruppy v vuze [Physical culture of students of special medical group at the University]. Krasnoyarsk, Krasnoyar. GOS.Agrar.Univ. of Illinois Publ., 2011, 90 p.

9. Kapilevich L. V., Soltanova V. L., Davlet'yarova K. V. Organizaciya zanyatij lechebnoj fizicheskoj kul'turoj s osvobozhdennymi ot fizicheskogo vospitaniya studentami [Organization of studies in a medical physical culture exempt from physical education students]. Teoriya i praktika fizicheskoj kul'tury - Theory and practice of physical culture, 2008, no. 7, pp. 29-32.

10. Mironov S. V. Sostoyanie zdorov'ya rossijskih i inostrannyh studentov medicinskogo vuza i puti uluchsheniya ih medicinskogo obsluzhivaniya . Dis. kand. med. nauk [State of health of Russian and foreign students of medical University and ways to improve their health care. Cand. sci. diss.]. Moscow, 2014, 181 p.

11. Sudakova Yu. E., Parhaeva O. V., Kamenek E. S., Yacenko M. V. Vnedrenie ozdorovitel'nyh metodik v uchebnye zanyatiya studentov special'noj medicinskoj gruppy [Implementation of Wellness techniques in the training of students of special medical group]. Izvestiya Altajskogo gosudarstvennogo universiteta - News of Altai state University, 2014, no. 2-1 (82), pp. 26-29.

ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СПОРТСМЕНА

THEBASICSOFAHEALTHYDIETASAPROFESSIONALATHLETE

Гаврилова Ирина Станиславовна
кандидат педагогических наук, доцент
кафедра профессионального обучения и бизнеса
Орловский государственный университет
имени И.С. Тургенева
г. Орел, Россия
Gavrilova Irina Stanislavovna
Candidate of pedagogical Sciences, associate Professor
department "Professional training and business»
Orel state University named after I. S. Turgenev
Orel, Russia

Дугина Самира Юсифовна
магистрант
факультет технологии, предпринимательства и сервиса
Орловский государственный университет
имени И.С. Тургенева
г. Орел, Россия
DuginaSamira Josifovna
graduate
faculty of technology, entrepreneurship and service
Orel state University named after I. S. Turgenev
Orel, Russia

Аннотация. *В статье отражена культура здорового питания профессиональных спортсменов, критерии формирования меню, методы ускорения восстановительного процесса мышц.*

Annotation. *The article reflects the culture of healthy nutrition of professional athletes, the criteria for the formation of the menu, methods of accelerating the recovery process of muscles.*

Ключевые слова: *морфологические показатели, закисление мышц, метаболические и энергетические процессы.*

Keyword: *morphological parameters, muscle acidification, metabolic and energy processes.*

Профессиональные спортсмены посвящают свое свободное время тренировкам и имеют различные потребности в питании. Отличие компонентов питания обусловлено несколькими факторами. Спортсмены тратят гораздо большее количество энергии, нежели офисные сотрудники или даже рабочие на производстве. Высокие энергозатраты – не единственная причина особых требований к питанию спортсмена.

Повышенная физическая нагрузка воздействует на организм атлета таким образом, что он начинает работать в более интенсивном «режиме». Для восстановления затраченной при тренировке энергии, поддержания хорошей физической формы и выполнения упражнений спортивное питание должно отличаться высокой калорийностью, натуральностью, быть разнообразным.

Правильное распределение физических нагрузок и восстановление затрачиваемых при этом сил являются главным залогом успеха в достижении высоких спортивных результатов. Энергозатраты не могут быть восполнены без потребления правильно подобранных продуктов. Пища служит как источником энергии, так и материалом для воспроизведения клеток [2].

Рассмотрим специфику подбора продуктов для рациона спортсмена. Главное, необходимо учитывать то, что пища для атлета должна выполнять ряд специфических задач, а не является исключительно источник утоления чувства голода. Продукты в меню спортсмена должны отвечать следующим требованиям:

- снабжать организм всеми необходимыми питательными веществами, микро- и макроэлементами, витаминами, калориями;
- калорийная ценность напрямую зависит от спортивных задач атлета;
- способствовать нормализации и активации происходящих в организме обменных процессов;

Этим качеством в полной мере отвечают натуральные продукты и активные минеральные вещества.

Регулирование веса спортсмена зависит от поставленных целей. На одних этапах тренировок масса должна уменьшаться, на других – увеличиваться, а в ряде случаев – поддерживаться в неизменном состоянии. Тренера отслеживают за изменениями морфологических показателей – средние значения таких показателей, как возраст, длина и масса тела, абсолютная поверхность тела, процентный состав обезжиренной (ОБЖ)* и жировой (Жир.) массы тела. Подбор индивидуальных упражнений позволяет наращивать мышечную массу, а жировые отложения, наоборот, уменьшать.

Тренировка требует от атлета затраты огромного количества энергии как на выполнение физических нагрузок, так и на поддержание важнейших для жизнедеятельности функций. Это работа сердечной мышцы, дыхательной и пищеварительной систем. Обусловлено это тем, что во время интенсивного тренинга в усиленном режиме работают и мускулатура, и внутренние органы.

Если организм не будет получать в достаточном количестве питательных и полезных веществ, то это приведет сначала к энергетическому дисбалансу, а затем к истощению. Чтобы избежать этого, атлету необходимо уделять повышенное внимание своему ежедневному рациону. Он должен быть максимально сбалансированным, полностью восполнять затрачиваемую энергию, состоять из полезных натуральных продуктов животного и растительного происхождения.

Формирование меню зависит как от индивидуальных, так и от общих требований. К первым относятся физические особенности атлета, спортивная дисциплина, нагрузки, а ко вторым, независящим от дисциплины и других

факторов, – качественный состав рациона атлета, в котором должны присутствовать богатые макро- и микроэлементами продукты.

По качественному составу правильное питание для спортсмена должно быть приближено к формуле: 30% – белки, 60% – углеводы, 10% – жиры.

Употребление микроэлементов и витаминов предполагает включение в рацион пищи, содержащей их в том или ином количестве, либо прием специальных комплексов.

Белки – важный компонент спортивного здорового и сбалансированного питания. Он оказывает многогранное воздействие на организм. Все биологические структуры, к которым относятся органическая часть костной ткани, сухожилия, связки и мышечная ткань, состоят из протеина. Белок является катализатором биохимических процессов, ускоряя их в миллионы раз, входит в состав гормонов, являясь фактором роста. От активности ферментного белка напрямую зависят происходящие в клетках как энергетические, так и метаболические процессы.

Благодаря белкам, ткани получают кислород и необходимые питательные вещества. Огромную роль компонент играет и для иммунной системы. Это обусловлено тем, что антитела представляют собой специфические белковые молекулы.

Источниками белка в спортивном питании являются следующие продукты:

- рыба, в которой присутствуют витамины и жирные кислоты;
- нежирное мясо, к которому относится телятина, птица, кролик;
- содержащие жиры, витамины и аминокислоты яйца;
- молочные продукты, в состав которых входит не вырабатываемая организмом человека аминокислота – метионин.

Углеводы. Служат основой для метаболических и энергетических процессов. Под действием повышенной физической нагрузки расходуются значительно интенсивней. Бывают «простыми» и «сложными». Спортсменам необходимо включать в свой рацион последние.

Источником сложных углеводов являются следующие продукты питания:

- фрукты;
- рис,
- овощи;
- пшеница;
- черный хлеб.

В сахаре тоже присутствуют углеводы, но они относятся к простым. Его рекомендуется заменить богатым множеством полезных витаминов и микроэлементом натуральным медом.

Жиры. Служат как источником энергии, так и строительным материалом, присутствуя в составе клеточных мембран. Интенсивному расходу жиров способствуют трудоемкие, выполняемые в медленном темпе, упражнения. Роль жиров в таком тренинге заключается в поддержании стабильной работы внутренних органов и температуры тела на одном уровне.

Спортсмену необходимо употреблять в пищу и животные, и растительные жиры. Это обусловлено тем, что они выполняют совершенно разные задачи. Источником животных жиров служат жирные сорта рыбы и сливочное масло,

а растительного – растительное масло. Спортсменам предпочтительнее употреблять оливковое.

Меню для спортсменов. Пример сбалансированного меню включает в себя следующие продукты:

- 400 грамм мяса птицы;
- 0,4 кг творога;
- 30 грамм масла;
- 200 грамм черного хлеба;
- 0,5 кг зерновые каши;
- по 300 грамм фруктов и овощей;
- 4-5 штук яиц.

Для атлета-силовика. Если конечной целью тренировок является набор мышечной массы, спортсмену требуется много протеина. Одни атлеты предпочитают получать его вместе с употребляемой пищей, другие – в виде специально разработанных добавок. К последним относятся аминокислоты, а также протеины для приготовления питательных белковых коктейлей [1].

Питание для спортсменов, активно тренирующихся в спортивном зале, имеет свои особенности. Помимо сложных углеводов, в нем должны преобладать растительная клетчатка, присутствовать мононенасыщенные жиры. Питаться предпочтительно дробно. Перерыв между отдельными приемами пищи должен быть менее трех часов.

Каждый профессиональный спортсмен слышал о такой проблеме, как закисление мышц - процесс, в результате которого гликолиз в мышцах образует избыток молочной кислоты. Существует ряд методов, которые помогут ускорить восстановительный процесс мышц. Вот самые распространенные методы по выводу молочной кислоты из мышц:

1. Выпивать 200 мл вишневого или гранатового сока. Соки содержат много антиоксидантов, способствующих восстановлению мышц, в которых произошло скопление кислоты.
2. Приготовить отвар крапивы с плодами шиповника и березовыми листьями. Можно добавить мед. Это поможет устранить усталость, которая стала следствием накопления лактаты.
3. Пить во время тренировок много чистой воды.
4. Проводить процедуры в скипидарных, хвойных или солевых ваннах. Это способствует выведению токсинов и улучшает кровоток.
5. Включить в рацион большое количество фруктов, зелени и овощей.
6. Правильно тренироваться. Начинать нужно с легкой разминки, которая разогреет ваши мышцы. Важно растягивать мышцы. Рабочий вес увеличивать постепенно, по мере вашей готовности. Важно не пропускать тренировки, чтобы мышцы привыкали к нагрузкам. В завершение тренировки нужно правильно восстанавливать мышцы.

Примерное меню для активно занимающихся спортом девушек:

- первый завтрак включает в себя три яйца, овсяную кашу (100 гр.),
- второй завтрак – пол-литра кефира или молока;
- обед рекомендуется съедать коричневый рис (150 гр.), белое мясо птицы или рыбу (200 гр.);

- полдник лучше всего подойдут орехи и творог (200 гр.);
- ужин подают салат либо фрукты, мясо либо рыбу (200 гр.);
- перед сном рекомендуется выпивать не менее 500 мл кефира, который можно заменить на другой любой кисломолочный продукт.

Требования к рациону для спортсмена остаются неизменными, независимо от того, на какой срок составляют меню – на неделю или на месяц. Главное, чтобы продукты в нем выбирались исключительно питательными, натуральными и полезными [3].

Запрещенные продукты. Обычная поваренная соль – табу для спортсменов. Альтернативой ей является морская. Она богата множеством полезных элементов. В меню нельзя включать острую или жареную пищу, грибы, сахар, алкогольные напитки, различные виды полуфабрикатов, приготовленные из порошка соки.

Общие рекомендации. Есть нужно столько, чтобы не переедать или, наоборот, испытывать чувство голода. Прием пищи должен проходить без спешки. Еду нужно хорошо пережевывать. Необходимо постоянно контролировать вес и следить за собственным самочувствием.

Литература

1. Бойко Е. А. Питание и диета для спортсменов. М. : Вече, 2006. 176 с.

2. Гогулан Майя. Законы полноценного питания. М. : АСТ, 2017. 903 с.

3. Арансон М. В. Питание для спортсменов. М. : Физкультура и спорт, 2001, 224 с.

References

1. Boyko E. A. Pitanie i dieta dlya sportsmenov [Food and diet for athletes]. Moscow, Veche Publ., 2006, 176 p.

2. Gogulan Majya. Zakony polnocennogo pitaniya [The Laws of nutrition]. Moscow, AST Publ., 2017, 903 p.

3. Aranson M. V. Pitanie dlya sportsmenov [Food for athletes]. Physical education and sport Publ., 2001, 224 p.

Научноеиздание

Сетевое издание «Наука-2020»
по материалам VII Международной научно-практической конференции

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ № 7 (23) 2018

В авторской редакции

Ответственный секретарь Ртищева Т. М.
Технический редактор Рымшин С. А.
Веб-дизайн Махова Н. С.
Верстка Коротеев А. Ю.

Подписано к изданию 17.11.2018 г.
Объем 8,3 печ. л.

Межрегиональная Академия безопасности и выживания
Сетевое издание «Наука-2020»

Россия, 302020, г. Орёл, Наугорское шоссе, д. 5-а
Сетевое издание «Наука-2020» – www.nauka-2020.ru
e-mail: info@mabiv.ru