

**Министерство образования Московской области
Государственное образовательное учреждение
высшего образования Московской области
«Государственный гуманитарно-технологический университет»**



СОВРЕМЕННЫЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Ежеквартальный
научно-практический журнал
№ 3 (2022)

Орехово-Зуево
2022

Ministry of education of Moscow region
Moscow Regional Institution of High Education
«University for Humanities and Technologies»



MODERN
HEALTH-SAVING
TECHNOLOGIES

Quarterly
scientific and practical journal
№ 3 (2022)

2022

Министерство образования Московской области
Государственное образовательное учреждение
высшего образования Московской области
«Государственный гуманитарно-технологический университет»

№ 3, 2022

Журнал основан

в ноябре 2015

szt@ggtu.ru

СОВРЕМЕННЫЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Ежеквартальный
научно-практический журнал

№ 3 (2022)

Орехово-Зуево

2022

ISSN 2414-4460

Современные здоровьесберегающие технологии - №3. – 2022. – 65 с.

За достоверность всех данных, представленных в материалах конференции, несут ответственность авторы научных статей. Статьи представлены в авторском варианте.

Главный редактор:

Максименко Игорь Георгиевич – доктор педагогических наук, доктор наук по физическому воспитанию и спорту, профессор (г. Орехово-Зуево, Россия)

Заместитель главного редактора:

Лёвушкин Сергей Петрович – доктор биологических наук, профессор (г. Москва, Россия)

Ответственный секретарь:

Бекшаев Илья Алексеевич (г. Орехово-Зуево, Россия)

Редакционная коллегия:

Тимохина Татьяна Васильевна – доктор педагогических наук, доцент (г. Орехово-Зуево, Россия)

Никулин Игорь Николаевич – кандидат педагогических наук, доцент (г. Белгород, Россия)

Макарова Элина Владимировна – доктор наук по физическому воспитанию и спорту, доцент (г. Москва, Россия)

Ахминеева Азиза Халиловна – доктор медицинских наук, доцент (г. Санкт-Петербург, Россия)

Лепешев Дмитрий Владимирович – кандидат педагогических наук, профессор (г. Кокшетау, Казахстан)

Пац Наталия Викторовна – кандидат медицинских наук, доцент (г. Гродно, Беларусь)

Черкашин Илья Афанасьевич – доктор педагогических наук, профессор (г. Якутск, Россия)

Журнал входит в наукометрическую систему РИНЦ (лицензионный договор №50-0212013). Журнал зарегистрирован в Международном Центре ISSN в Париже (идентификационный номер электронной версии: ISSN 2414-4460), действующий при поддержке ЮНЕСКО и Правительства Франции.

© ГОУ ВО МО
«Государственный
гуманитарно-технологический
университет», 2022
© Оформление.
ГОУ ВО МО
«Государственный
гуманитарно-технологический
университет», 2022

Государственный гуманитарно-технологический университет.
142611, Московская область, г. Орехово-Зуево, ул. Зеленая, д. 22.

www.ggtu.ru

СОДЕРЖАНИЕ

<p>Дорфман Ю.Р., Ахминеева А.Х., Дорфман С.В. РОЛЬ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ, ПРОХОДЯЩИХ ВОЕННУЮ СЛУЖБУ ПО КОНТРАКТУ В ОДНОЙ ИЗ ВОИНСКИХ ЧАСТЕЙ ЮЖНОГО ВОЕННОГО ОКРУГА</p>	7
<p>Дубатовкин В.И., Макарова Э.В., Гуськова Е.В. РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКОГО КАЧЕСТВА СИЛЫ У СТУДЕНТОВ НЕФИЗКУЛЬТУРНЫХ ВУЗОВ ПРИ ПОМОЩИ ВОРКАУТА</p>	18
<p>Комарова И.Г., Брейкина О.А. УРОВЕНЬ МОТИВАЦИОННО-ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ</p>	27
<p>Никулин И.Н., Посохов А.В., Шипулин Г.Я. ОЦЕНКА СОСТАВА ТЕЛА СТУДЕНТОК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ВОЛЕЙБОЛОМ</p>	37
<p>Пац Н.В., Черивханова К.Т. ТЕЧЕНИЕ COVID-19 У ЛЮДЕЙ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ, С РАЗНЫМИ ФИЗИЧЕСКИМИ НАГРУЗКАМИ В ТЕЧЕНИЕ НЕДЕЛИ</p>	44
<p>Bekshaev I.A., Dyachkova T.V. THE INFLUENCE OF ENVIRONMENTAL CONDITIONS ON THE DEVELOPMENT OF EXTERNAL RESPIRATION OF SCHOOL AGE CHILDREN</p>	51
<p>ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО</p>	59

CONTENTS

<p>Dorfman Y.R., Akhmineyeva A.Kh., Dorfman S.V. THE ROLE OF MIDDLE MEDICAL PERSONNEL IN FORMATION HEALTHY LIFESTYLE OF THE MILITARY DOING THEIR SERVICE UNDER THE CONTRACT IN ONE OF THE MILITARY POSTS IN THE SOUTHERN MILITARY DISTRICT</p>	7
<p>Dubatovkin V.I., Makarova E.V., Guskova E.V. DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITY STRENGTH IN STUDENTS OF NON-PHYSICAL EDUCATION UNIVERSITIES WITH THE HELP OF WORKOUT</p>	18
<p>Komarova I.G., Breikina O.A. THE LEVEL OF MOTIVATIONAL AND VALUE ORIENTATIONS TO A HEALTHY LIFESTYLE OF MEDICAL STUDENTS</p>	27
<p>Nikulin I.N., Posokhov A.V., Shipulin G.Y. ASSESSMENT OF THE BODY COMPOSITION OF FEMALE STUDENTS ENGAGED IN VOLLEYBALL</p>	37
<p>Pats N.V., Cherivkhanova K.T. THE COURSE OF COVID-19 IN PEOPLE ENGAGED IN PHYSICAL CULTURE AND SPORTS WITH DIFFERENT PHYSICAL ACTIVITIES DURING THE WEEK</p>	44
<p>Bekshaev I.A., Dyachkova T.V. THE INFLUENCE OF ENVIRONMENTAL CONDITIONS ON THE DEVELOPMENT OF EXTERNAL RESPIRATION OF SCHOOL AGE CHILDREN</p>	51
<p>INFORMATION LETTER</p>	59

**РОЛЬ СРЕДНЕГО МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА В ФОРМИРОВАНИИ
ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ, ПРОХОДЯЩИХ
ВОЕННУЮ СЛУЖБУ ПО КОНТРАКТУ В ОДНОЙ ИЗ ВОИНСКИХ ЧАСТЕЙ
ЮЖНОГО ВОЕННОГО ОКРУГА**

Дорфман Ю.Р.¹, Ахминеева А.Х.², Дорфман С.В.³

¹ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Астрахань

²ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова», Министерства обороны Российской Федерации, г. Санкт-Петербург

³Каспийский институт морского и речного транспорта имени ген.-адм. Ф. М. Апраксина - филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ», г. Астрахань

Аннотация. Пропаганда здорового образа жизни (ЗОЖ) является одной из основных задач медицинских работников в деле укрепления здоровья пациентов и здоровых людей, в том числе и военнослужащих. В настоящее время в связи с высокой загруженностью врачей в этом направлении акцент делается на повышении роли среднего медицинского персонала в формировании ЗОЖ у населения, к которому, безусловно, относятся и военнослужащие, проходящие военную службу по контракту. Медицинская сестра должна предоставлять максимально полную информацию о различных аспектах здоровья, помогать военнослужащим в формировании ответственного и активного отношения к своему здоровью, менять не всегда здоровые, т. е. вредные привычки своих сограждан и содействовать развитию навыков здорового образа жизни (ЗОЖ), которому необходимо следовать.

В статье рассмотрена научная литература по проблемам зависимости здоровья от здорового образа жизни и роли среднего медицинского персонала (медицинской сестры) в его формировании и проведения исследования профессионально-педагогической компетентности медицинской сестры к обучающей деятельности по формированию здорового образа жизни среди военнослужащих в условиях воинской части.

Материалы, изложенные в статье, позволяют:

1. Выяснить соответствует ли предъявляемым требованиям структура профессионально-педагогической компетентности медицинской сестры, обучающей основам ЗОЖ военнослужащих.

2. Оценить уровень сформированности компетентностей, востребованных для проведения занятий медицинскими сёстрами с военнослужащими контрактной службы по проблематике здорового образа жизни.

3. Выбрать, какие средства и методы обучения основам здорового образа жизни военнослужащих, проходящих военную службу по контракту, нужно использовать при проведении мероприятий по формированию здорового образа жизни.

Ключевые слова: здоровье; здоровый образ жизни; профилактика заболеваний; резервы здоровья; средства и методы обучения; средний медицинский работник, формирование здорового образа жизни у военнослужащих.

Постановка проблемы. Целью исследования явилось изучение роли среднего медицинского персонала (медицинской сестры) в формировании здорового образа жизни и проведения исследования профессионально-педагогической компетентности медицинской сестры к обучающей деятельности по формированию здорового образа жизни среди военнослужащих в условиях воинской части Астраханского гарнизона с учетом особенностей адаптации к действию различных факторов и условий прохождения военной службы [1,4,5,6,12].

Анализ публикаций. В своей научной работе «Участие медицинской сестры в пропаганде здорового образа жизни среди молодёжи» С.А. Федоткина с соавторами считают, что профилактическая работа является неотъемлемой частью повседневной деятельности медицинских сестёр. В одну из основных задач повседневной деятельности медицинских сестер входит формирование основ здорового образа жизни и создание у населения позитивной мотивации на сохранение здоровья работе [14].

Русев И.Т с соавторами в своей статье [11] анализируют трансформацию термина «сестра» в «медицинская сестра» и оценивают роль медицинских сестер в профилактической работе, а также в обеспечении работы временных подвижных госпиталей и приемных покоев и содействию врачам при различных ситуациях, в том числе в военное время.

И.Е. Маркина с соавторами в публикации «Роль среднего медицинского персонала в формировании здорового образа жизни» утверждает, что профилактика туберкулёза является очень важным и ответственным разделом работы сестринского персонала. Особую роль играет формирование навыков здорового образа жизни (ЗОЖ) у больных туберкулёзом, их родственников и окружения. Далее автор обращает внимание читателей на то, что добиться положительных результатов в улучшении эпидемической ситуации по туберкулёзу

возможно путём организации и проведения профилактических мероприятий, среди которых важное место отводится формированию средним медицинским персоналом здорового образа жизни у больного и его родственников [7].

Е.В. Кирсанова в своём диссертационном исследовании «Роль медицинской сестры первичного звена здравоохранения в профилактике неинфекционных заболеваний и укреплении здоровья населения» показала, что более 90% врачей считают медицинских сестер способными для самостоятельного выполнения работы в области профилактики заболеваний, однако только приблизительно третья часть опрошенных медицинских сестер готовы к выполнению этой работы, что говорит о недостаточной инициативности специалистов и опасении брать на себя дополнительную нагрузку и ответственность [3].

Интересно мнение С. К. Назаровой, которая в работе с соавторами «Роль медицинских сестёр первичного звена при внедрении здорового образа жизни среди населения» утверждает, что медицинская сестра общей практики – это равноправный участник, наряду с врачом общей практики, всех видов лечебно-профилактической работы на участке. В соответствии с мировыми стандартами медицинская сестра общей практики должна относиться к пациентам как к уникальным личностям; уметь выявлять их проблемы, в том числе внутрисемейные, координировать медицинскую помощь в течение всей жизни пациентов. Хорошая, дружная работа тандема: врач и медсестра общей практики – залог снижения заболеваемости и повышение показателей здоровья семьи. В своей работе авторы считают, что существует множество методов обучения и много возможностей для пропаганды здорового образа жизни. Важно, прежде всего, заинтересовать пациентов, а затем приступить к обучению, и дать ему как можно больше информации и на примерах показать, как влияет выполнение всех условий на здоровье каждого. Медицинские работники должны внимательно слушать пациента, его сомнения и возникшие вопросы, на которые они должны получать интересующие ответы, главное примеры [8].

В своей работе Дорфман Ю.Р. с соавтором «Формирование здорового образа жизни у военнослужащих, проходящих военную службу по контракту в воинской части Астраханского гарнизона» обращает внимание читателей, что формирование ЗОЖ у военнослужащих обеспечивается путем проведения мероприятий, направленных на информирование военнослужащих о факторах риска для их здоровья, усиление мотивации к ведению ЗОЖ и создание условий для ведения здорового образа жизни, в том числе для занятий физической культурой и спортом. Профилактика и здоровый образ жизни – относительно новое направление в здравоохранении, один из основных принципов российского здравоохранения, обоснованных в Федеральном законе от 21 ноября 2011 года

№323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» [13]. Пропаганда ЗОЖ является одной из основных задач медицинских работников в деле укрепления здоровья пациентов и здоровых людей, в том числе и военнослужащих [2].

Таким образом, анализ литературы свидетельствует о том, что средний медицинский персонал имеет знания в области показателей хронических заболеваний, наличия вредных привычек и других характеристик и показателей здоровья населения, но необходимо пересмотреть критерии оценки деятельности среднего медперсонала в области пропаганды ЗОЖ. Решение этой задачи, учитывая её сложность и многоплановость, должно опираться на новую методологию. Анализ педагогических, психологических, медицинских и других исследований выявил недостаточность научной разработанности роли медицинской сестры в формировании ЗОЖ военнослужащих, проходящих военную службу по контракту воинских частях Вооружённых Сил Российской Федерации. В связи с вышеуказанным, целесообразно обосновать сущность, содержание и структуру процесса воспитания здорового образа жизни военнослужащих, проходящих военную службу по контракту в воинской части средним медицинским персоналом, представителем которого является медицинская сестра.

Исследование этих вопросов имеет прямое отношение к обоснованию основных направлений работы среднего медицинского персонала воинской части по формированию у военнослужащих, проходящих военную службу по контракту, стойкой установки на приверженность здоровому образу жизни.

Результаты исследования. Структура профессионально-педагогической компетентности медицинской сестры, обучающей военнослужащих, может быть положена в основу проектирования компетентностной модели специальной подготовки медицинской сестры к работе по формированию ЗОЖ среди военнослужащих или других групп населения Российской Федерации, под которой мы понимаем описание процесса формирования профессионально-педагогической компетентности медицинской сестры, дающее представление о составе специальной подготовки (ее структуре, строении).

В качестве объекта обучающей системы выступают медицинские сёстры, работающие или планирующие свою работу в медицинских учреждениях и подразделениях Минобороны Российской Федерации. Субъект представлен в системе и врачами, имеющими опыт работы с военнослужащими и подготовленными для обучения их основам здорового образа жизни в условиях воинской части. Функцией обучающего является оказание помощи обучающемуся в выявлении, систематизации, формализации личного опыта последнего, корректировке и пополнении его знаний в области проблематики здорового образа жизни.

Прежде чем определить содержание, методы, средства и формы подготовки медицинских сестёр, участвующих в обучении военнослужащих принципам здорового образа жизни, необходимо выявить принципы педагогического процесса, отражающие основные требования к организации обучающей деятельности, указывающие ее направление.

При разработке принципов подготовки медицинских сестёр, учитывались, прежде всего: возраст, опыт, индивидуальные особенности обучающихся и специфика обучающей деятельности среднего медицинского персонала в военной среде.

Отбор содержания обучения в процессе подготовки среднего медицинского персонала, наиболее перспективный с точки зрения выдвинутых целей обучения, должен опираться на основные составляющие профессионально-методической компетентности обучающего, формирующего навыки здорового образа жизни у военнослужащих, в частности, проходящих военную службу по контракту.

Особое внимание следует уделить овладению медицинской сестрой или иным средним медицинским работником педагогическими навыками. Исходя из схемы профессионального мышления медицинского работника, целью деятельности обучающихся является формирование системного подхода, организация учебного творчества, самостоятельной работы военнослужащих, содержание которой должно быть непосредственно связано с реальными задачами. Представления о человеке, механизмах его поведения и взаимодействия с другими должны пронизывать сознание и деятельность педагога и быть одним из определяющих факторов проектирования и управления целостным педагогическим процессом [9]. Для этого обучающие медицинские сёстры как минимум должны знать функциональные обязанности военнослужащих, разговаривать на медицинском языке, то есть знать символику, понимать терминологию и т.д., представлять цели и место других общенаучных дисциплин, владеть аппаратом анализа различных форм междисциплинарных связей и методикой отбора важнейшего учебного материала.

Можно предположить, что для обучающихся указанной категории необходимо самим изучить дисциплину «Формирование здорового образа жизни», опирающуюся на методологию современной профилактической медицины. Этого требует и федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 Сестринское дело, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г. № 502 (с изменениями и дополнениями от 13 июля 2021 года). Медицинская сестра/Медицинский брат (базовой подготовки) должен обладать общими компетенциями, в том числе и, включающими в себя способность: общую компетенцию № 13 – «Вести здоровый образ жизни, заниматься

физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей». В дополнение ко всему, их профессиональная компетентность не должна исчерпываться узкопрофессиональными рамками. От них требуется осмысление широкого спектра социальных, психологических и других проблем, сопряженных с образованием и воспитанием личности военнослужащего [10]. Кроме того, вышеуказанные специалисты должны обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видами деятельности: например, проведение профилактических мероприятий:

- проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения;
- проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения;
- участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.

В связи с этим существует необходимость разработки программы обучения медицинских сестёр/медицинских братьев (базовой подготовки) на кафедрах «Профилактической медицины и здорового образа жизни» по дисциплине «Формирование здорового образа жизни».

Оценить уровень сформированности компетентностей, востребованных для проведения занятий медицинскими сёстрами с военнослужащими контрактной службы по вопросам проблематики здорового образа жизни, предлагалось врачам, имеющим достаточно высокий уровень своих теоретических знаний и практических навыков. Основным методом при этом являлся метод анкетирования. Статистический анализ полученных материалов осуществлялся с помощью программного пакета Statistica. Для определения достоверности различий между полученными данными использовался непараметрический метод Манна-Уитни.

Для проведения анкетирования была создана группа экспертов (28 чел.). При формировании группы экспертов основными критериями отбора были врачебный опыт (не менее 5 лет), достаточно высокий уровень теоретических знаний и практических навыков. Анкета для врачей выявила трудности педагогического взаимодействия между медицинской сестрой и обучаемыми военнослужащими. Обработка результатов показала нам, что в качестве основных трудностей врачи указывали такие как недостаточное владение медицинскими сёстрами технологиями организации процесса обучения военнослужащих (89,2%); недостаточное умение медицинских сестёр снимать напряженность во взаимоотношениях с обучающимися (82,1%); недостаточное владение методами решения коммуникативных задач в учебном процессе и во внеучебное время (71,4%). При опросе респондентов было выяснено, из каких источников знаний, по их

мнению, черпают информацию о здоровом образе жизни медицинские сёстры, занимающиеся преподаванием: 50 % утверждало, что основным источником знаний является интернет, 25 % – научная литература, телевидение и радиовещание, около 14,3 % получили знания, обучаясь в колледжах и университетах (СПО) и 10,7 % – из других источников. На вопрос: «Какая тематика занятий о здоровом образе жизни, по Вашему мнению, вызывает затруднения у медицинских сестёр в образовательном процессе больше всего?», половина опрошенных специалистов ответила, что – информация об адекватной физической активности. Еще 25% опрошенных врачей утверждает, что это информация о нормах употребления алкоголя. Около четверти респондентов считают, что информация о рациональном и правильном питании и об интернет зависимости и игромании не вызывает затруднения. При оценке уровня компетентности по проблематике здорового образа жизни у среднего медицинского персонала медицинских подразделений воинских частей и медицинских учреждений Астраханского гарнизона выяснен уровень компетентности: 42,9 % экспертов считает, что у большинства медицинских сестёр средний уровень компетентности; 25 % респондентов утверждает, что у медицинских сестёр уровень компетентности ниже среднего; 21,4 % опрошенных считает, что уровень компетенции – недостаточный. И только 10,7 % экспертов считают, что уровень компетентности хороший.

Тем не менее, врачи-эксперты считают медицинских сестер готовыми к самостоятельному выполнению некоторой работы в области просвещения по профилактике заболеваний.

Выводы:

1. Структура профессионально-педагогической компетентности медицинской сестры, обучающей основам ЗОЖ военнослужащих, не соответствует предъявляемым требованиям и должна быть изменена;

2. При оценке уровня сформированности компетентностей, востребованных для проведения занятий медицинскими сёстрами с военнослужащими контрактной службы по вопросам проблематики здорового образа жизни выявлено, что у большинства медицинских сестёр средний уровень компетентности и осведомлённости в этой области знаний;

3. Средства и методы обучения военнослужащих, проходящих военную службу по контракту, основам здорового образа жизни, также требуют особого подхода к их выбору, так как опрошенные военнослужащие изъявили желание получать знания от компетентных медицинских специалистов (врачей и среднего медицинского персонала) не тривиальными методами обучения, а интерактивными методами получения информации.

Список литературы:

1. Дорфман Ю.Р. Обоснование способа многокритериальной оценки военно-профессиональной адаптации военнослужащих, проходящих военную службу по контракту/ Дорфман Ю.Р., Коршевер Н.Г., Ситмбетов Д.А. Доклады Академии военных наук. 2008. № 3. С. 70-71.
2. Дорфман, Ю.Р. Формирование здорового образа жизни у военнослужащих, проходящих военную службу по контракту в воинской части Астраханского гарнизона / Ю.Р. Дорфман, А.Х. Ахминеева // Современные здоровьесберегающие технологии, 2022. – №2. С. 39–52.
3. Кирсанова, Е. В. Роль медицинской сестры первичного звена здравоохранения в профилактике неинфекционных заболеваний и укреплении здоровья населения: диссертация ... канд. мед. наук: 14.02.03 /Кирсанова Елена Владимировна. «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации. – М., 2012. – 125 с.
4. Коршевер Н.Г. Исследование функционального состояния организма военнослужащих в процессе военно-профессиональной адаптации/ Коршевер Н.Г., Дорфман Ю.Р. // Доклады Академии военных наук. 2008. № 3 (32). С. 68–72.
5. Крюков Е.В. Изменения перекисного окисления липидов и гемостаза у военнослужащих в процессе адаптации к военной службе // Военно-медицинский журнал. – 2003. – Т. 324, №11. – С. 72–73.
6. Крюков Е.В. Изменения неспецифической защиты и иммунитета у военнослужащих в процессе адаптации к военной службе. Воено-медицинский журн. 2002. № 12. С. 60-61.
7. Маркина, И. Е., Кострицина Г. К. Роль среднего медицинского персонала в формировании здорового образа жизни / И. Е. Маркина, Г. К. Кострицина // БМИК, 2015. – №5.
8. Назарова, С. К. Роль медицинских сестёр первичного звена при внедрении здорового образа жизни среди населения / С. К. Назарова, М. И. Хасанова, К.О. Абдупаттаева, М. Б. Миркаримова. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2014. – № 5 (64). – С. 151-153.
9. Носкова, С. В. Компетентностная модель специальной подготовки преподавателя к педагогической деятельности в поликультурной среде медицинского вуза:

диссертация...канд. пед. наук: 13.00.08 / Носкова Светлана Вячеславовна – Саратов, 2007г. – 115 с.

10. Носкова, С. В. Компетентностная модель специальной подготовки преподавателя к педагогической деятельности в поликультурной среде медицинского вуза: автореф. дис. кан. пед. наук. – Саратов: 2007 – 25 с.

11. Русев И.Т., Скрябина Н.В., Михеев А.В. История термина «сестра» в отечественной медицине// Вестник Российской Военно-медицинской академии. – 2015. – №3 (51). – С. 309–313.

12. Указ Президента РФ от 10.11.2007 N 1495 (ред. от 24.12.2021) "Об утверждении общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации" (вместе с "Уставом внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации", "Дисциплинарным уставом Вооруженных Сил Российской Федерации", "Уставом гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил Российской Федерации") [URL:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72806/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72806/) (дата обращения 03.07.2022).

13. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», 2011 URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121895/ (дата обращения 03.07.2022).

14. Федоткина С.А., Карайланов М.Г., Шинкарёва О.Г. [и др.] Участие медицинской сестры в пропаганде здорового образа жизни среди молодёжи // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2016. – №1. – С. 333–335].

Summary

THE ROLE OF MIDDLE MEDICAL PERSONNEL IN FORMATION HEALTHY LIFESTYLE OF THE MILITARY DOING THEIR SERVICE UNDER THE CONTRACT IN ONE OF THE MILITARY POSTS IN THE SOUTHERN MILITARY DISTRICT

Dorfman Y.R.¹, Akhmineyeva A.Kh.², Dorfman S. V.³

¹- Astrakhan state medical University Ministry of healthcare of the Russian Federation

²- Military Medical Academy named after S.M. Kirov, St. Petersburg, the Russian Federation

³- Caspian Institute of maritime and river transport named after gen.-adm. F.M. Apraksin, Astrakhan, the Russian Federationj

Abstract. Promoting a healthy lifestyle (HLS) is one of the main tasks of medical workers in improving the health of patients and healthy people, including military personnel. Currently, due to the high workload of doctors in this area, the emphasis is on increasing the role of middle medical personnel in the formation of a healthy lifestyle among the population, which, of course, includes contract military personnel. The nurse should provide the most complete information about various aspects of health, help military personnel in the formation of a responsible and active attitude towards their health, change their bad habits and promote the development of healthy lifestyle skills (HLS), which are necessary to follow.

The article considers the scientific literature on the problems of health dependence on a healthy lifestyle and the role of nursing staff (nurse) in its formation and the study of the professional and pedagogical competence of a nurse for teaching activities to promote a healthy lifestyle among military personnel in a military unit.

The materials presented in the article allow:

1. Find out whether the structure of the professional and pedagogical competence of a nurse teaching the basics of a healthy lifestyle for military personnel meets the requirements.
2. Assess the level of formation of competencies required for conducting classes by nurses with contract servicemen on the issues of a healthy lifestyle.
3. Choose what means and methods of teaching the basics of a healthy lifestyle to contract military personnel should be used when conducting activities to promote a healthy lifestyle.

Keywords: health; healthy lifestyle; disease prevention; health reserves; means and methods of teaching; middle medical personnel, the formation of a healthy lifestyle among military personnel

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Дорфман Юлий Робертович - полковник медицинской службы в запасе, кандидат медицинских наук, доцент кафедры профилактической медицины и здорового образа жизни ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Астрахань, ORCID: 0000-0002-5658-3839, E-mail: yuliy_dorf@mail.ru.

Dorfman Julius Robertovich - colonel of the medical service in the reserve, candidate of med. Sciences, associate Professor of Department of preventive medicine and healthy lifestyle of the "Astrakhan state medical University" Ministry of healthcare of the Russian Federation, Astrakhan, Russian Federation, ORCID: 0000-0002-5658-3839, E-mail: yuliy_dorf@mail.ru.

Ахминеева Азиза Халиловна - доктор медицинских наук, доцент кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова», г. Санкт-Петербург, Россия. ORCID: 0000-0002-9768-4423, E-mail: aaziza@mail.ru.

Akhmineeva Aziza Khalilovna - Doctor of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Health Organization and Public Health of the Military Medical Academy named after S.M. Kirov, Russia. ORCID: 0000-0002-9768-4423, E-mail: aaziza@mail.ru.

Дорфман Светлана Вячеславовна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры гуманитарных дисциплин и английского языка Каспийского института морского и речного транспорта имени генерал-адмирала Ф.М. Апраксина – филиала ФГБОУ ВО «Волжский государственный университет водного транспорта», г. Астрахань, E-mail: swetlana-@rambler.ru

Dorfman Svetlana Vyacheslavovna – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Humanitarian Disciplines and English Language of the Caspian Institute of Maritime and River Transport named after General-Admiral F.M. Apraksin - branch of the Volga State University of Water Transport, Astrakhan, E-mail: swetlana-@rambler.ru

РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКОГО КАЧЕСТВА СИЛЫ У СТУДЕНТОВ НЕФИЗКУЛЬТУРНЫХ ВУЗОВ ПРИ ПОМОЩИ ВОРКАУТА

Дубатовкин В.И.¹, Макарова Э.В.², Гуськова Е.В.³

¹Московский государственный университет пищевых производств,
г. Москва, Россия

²Московский политехнический университет, г. Москва, Россия

³Московский институт международного права и экономики
им. А.С. Грибоедова, г. Москва, Россия

Аннотация. В статье рассматривается поэтапное развитие силы у студентов нефизкультурных вузов, при помощи различных уличных тренажёров – гимнастической перекладины, брусьев. Статья позволяет определить влияние воркаута на качество спортивных тренировок и физическое состояние занимающихся студентов.

Ключевые слова: воркаут, физические качества, сила, студенты, тренировка, физическая подготовка.

Постановка проблемы. Истинная красота человека - это физическое совершенство и гармония. Для гармоничного развития необходимо хорошее здоровье, что сейчас имеет важное значение, как для образовательных организаций, так и для государства. Здоровый образ жизни включает в себя: отказ от вредных привычек, правильное рациональное питание (соответствующее физиологическим особенностям), движение (оптимальная двигательная активность), гигиена и закаливание организма [3] На государственном уровне в России возрождаются нормы ГТО, которые в Советском Союзе представляли собой систему оздоровления населения, направленную на пропаганду здорового образа жизни среди молодежи, детей и людей старшего возраста. Воркаут, сегодняшний день, одно из перспективных молодежных направлений физической подготовки, помогающей проявить себя, построить своё тело.

Анализ последних исследований и публикаций. Тренировка в воркауте - это отдельная субкультура, уличный турнир, который относится к любительскому спорту. Для занятий достаточно иметь перекладину, брусья, которые можно найти во дворах городов. Цель тренировки состоит в том, что можно развить силу своего тела, только используя свой

собственный вес, выполняя привычные упражнения в общей физической подготовке, а также подключив своё воображение, чтобы варьировать физические упражнения [5] Философия воркаута отрицает мнение, что для того, чтобы получить красивое, здоровое тело, необходимо ходить в тренажёрный зал и тренироваться, развивая силу, красоту своего тела на тренажёрах. Это можно делать и в простых доступных условиях дворов и улиц.

Целью работы было разработка правильного построения тренировочного процесса с учётом физической подготовки и закономерности переноса тренировочного эффекта с подготовительных упражнений на основные действия, выполняемые в соревновательных условиях.

Методы исследования. Особое внимание воркаут обращает на развитие таких качеств, как сила, ловкость и выносливость. Он представляет собой один из видов физических упражнений с использованием работы сил сопротивления костно-мышечной системы на сжатие и растяжение. Самой распространённой методикой являются круговые тренировки: фиксированное число подходов с небольшими промежутками отдыха, состоящие из нескольких повторений одних и тех же упражнений [12]. Во время тренировок применяются подтягивания на перекладине и отжимания на брусьях. Базовые упражнения необходимы для подготовки мышц к более тяжелой работе и снижения вероятности получения травм. Кроме того, благодаря им, есть возможность полностью прокачать верхнюю часть тела. Во время обычного занятия обеспечивается тренировка шести крупных групп мышц - ног, шеи, спины, рук, живота и груди.

Для спортсменов новичков в этой дисциплине оптимальное обучение составляет 3-4 тренировки в неделю, продолжительность каждой из которых составляет 40 - 60 минут [2] Тренировка начинаться с разминки, включая упражнения на растяжку и бег. Рекомендации по началу обучения и тренировок можно дать следующие: отжимания на брусьях, на первом этапе, можно заменить стандартными отжиманиями от пола. Для начала нужно выполнять 30 отжиманий. Освоив их, можно переходить на брусья. Стандартное подтягивание в воркауте – это подтягивание на перекладине и брусьях, располагая ноги под прямым углом. Количество выполнений - 15 раз. Для укрепления мышц брюшного пресса эффективным считается упражнение с подъемом ног к перекладине. Упражнение выполняется в 3 подхода по 20 раз на каждый [7] Для успешного овладения дисциплиной необходимо составить программу для начинающих. Она может продолжаться 2-3 месяца. Оптимальным считается двухдневная система тренировок или 2-3 тренировки в неделю, комплексы которой, представлены ниже. Обязательно перед любой тренировкой надо провести разминку, чтобы организм был подготовлен и спортсмен не получил травмы. Разминка должна занимать 10 - 15 минут. Приступая к основной части тренировочного занятия надо учитывать, что

оптимальная пауза между комплексами упражнений 1-2 минуты, либо до восстановления дыхания. Чередую эти комплексы упражнений уже через месяц заметно улучшится общее физическое состояние тела, появиться заметный рельеф тела, а также увеличиться силовая подготовка, которая в дальнейшем поможет решать более сложные задачи, применяя усложнённые профессиональные комплексы [4] Ниже представлены две тренировки на разные дни для начинающих спортсменов:

- Подтягивание средним хватом – от 6 до 12 повторений, выполнять по 2 раза.
- Подтягивание узким хватом – до 20 повторений.
- Отжимания на брусьях с локтями в стороны широким хватом – от 6 до 12 повторений, выполнять по 2 раза.
- Классические отжимания от пола – произвольное количество повторов.
- Подъемы ног на брусьях – произвольное количество подходов.

После данного комплекса тренировок, укрепиться общий, мышечный тонус, улучшиться кровообращение и функциональное состояние организма.

- Подтягивание широким хватом – от 6 до 12 повторений, 2 подхода.
- Подтягивание обратным хватом – до 20 повторений.
- Отжимание от брусьев с локтями вместе – до 12 повторений, повторять комплекс 2 раза.
- Классические отжимания от пола с узкой постановкой рук – произвольное количество.
- Подъем ног в висе – произвольное количество повторений.

Программа тренировок по повышению силовой выносливости состоит из упражнений, которые преодолевают вес собственного тела для различных групп мышц. Эта программа состоит из трех комплексов.

1 комплекс - упражнения в понедельник в течение месяца (таблица №1);

2 комплекс выполняется по средам;

3 комплекс - пятница в течение месяца (таблица №2);

Перед началом комплекса проводится разминка: трехминутный бег, общеразвивающие упражнения на месте [6]

Упражнения по понедельникам в течение месяца

Упражнение	Количество повторений	Отдых
Подтягивание из виса на перекладине	20 раз	1,5-3 минуты
Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях	20 раз	1,5 – 3 минуты
Подъем ног в висе на перекладине	20 раз	1.5 – 3 минуты
Подтягивание из виса на перекладине	20 раз	1,5 – 3 минуты
Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях	20 раз	1.5-3 минуты
Подтягивание из виса на перекладине	20 раз	1,5-3 минуты
Подъем ног из виса на перекладине	20 раз	1,5-3 минуты

Комплекс 2

- 1) Выполнить 60-100 подтягиваний на перекладине за неограниченное число подходов.
 - 2) Выполнить 60-100 сгибаний рук в упоре на брусьях за неограниченное число подходов.
 - 3) Выполнить 60-100 сгибаний рук из упора лёжа за неограниченное число подходов.
- Объем упражнений можно корректировать в связи с самочувствием и уровнем физической подготовки.

Упражнения по пятницам в течение месяца

Упражнение	Количество повторений	Отдых
Подтягивание широким хватом из виса на перекладине	Максимальное количество	30-60 сек
Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях	Максимальное количество	30-60 сек

Подъем ног в упоре на брусьях	Максимальное количество	30-60 сек
Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа	Максимальное количество	30-60 сек
Подтягивание обратным хватом из виса на перекладине	Максимальное количество	30-60 сек
Подъем ног в упоре на брусьях	Максимальное количество	30-60 сек

В комплексе №3 показан один тренировочный круг, но для достижения наилучшего эффекта необходимо проводить 2-3 круговых тренировки [8] Также важно делать перерыв между подходами к снарядам до 3 минут.

Результаты исследования. После того, как приведённые выше комплексы упражнений, были предложены в учебных группах юношей вуза, в течение месяца наблюдался прирост силы, выносливости и ловкости. Повысились требования к интенсивности упражнений, количеству повторений (максимум один подход), длительным паузам отдыха (30 секунд 3 минуты), использованию интервальных, круговых, повторных методов тренировки [9,10,11] Цель – повысить уровень силовой подготовленности студентов, был достигнут. Многие заинтересовались этим видом спорта, и в дальнейшем стали применять его в самостоятельных занятиях. Разработанная программа тренировок, направленная на повышение силы, выносливости студентов, при помощи нагрузок на гимнастических снарядах с использованием веса собственного тела, показала себя самодостаточной и эффективной [1]. В проводимом эксперименте доказано положительное влияние комплекса на силовые качества студентов, занимающихся воркаутом. В результате в два раза был увеличен прирост силовой выносливости, а также укрепилось общее физическое состояние тела, произошёл набор и укрепление мышечной массы.

Выводы. Таким образом, разработанная тренировочная программа и специально подобранные упражнения оказали положительное влияние на развитие силовой выносливости у студентов. Популярный вид спорта находит большой отклик у молодёжи и студентов. Грамотно подобранные упражнения позволят эффективно распределять нагрузку во время тренировок, увеличивать силу, ловкость и выносливость занимающегося.

Список литературы:

1. Дубатовкин, В. И. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов экономического факультета : Методические рекомендации / В. И. Дубатовкин. – Москва : ргау, 2007. – 54 с.
2. Дубатовкин, В. И. Личностные характеристики тренера в работе со спортсменом в индивидуально-игровых видах спорта / В. И. Дубатовкин // Актуальные проблемы и перспективы развития индивидуально-игровых видов спорта : материалы Всероссийской научной интернет-конференции, Москва, 06 февраля – 10 2017 года. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма (ГЦОЛИФК)", 2017. – С. 124-127.
3. Дубатовкин, В. И. Возникновение избыточного веса и мотивация борьбы с ним / В. И. Дубатовкин // Индивидуально-игровые виды спорта: инновации, современные методики и опыт практического применения : материалы Всероссийской научно-практической интернет-конференции с международным участием, Москва, 08 февраля – 09 2016 года / Министерство спорта Российской Федерации; ФГОУ ВПО "Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма". – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма (ГЦОЛИФК)", 2016. – С. 9-11.
4. Дубатовкин, В. И. Аспекты профессионально-прикладной физической подготовки студентов экономического профиля образования / В. И. Дубатовкин // Доклады ТСХА : Сборник статей, Москва, 01 января – 31 2015 года. – Москва: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2016. – С. 314-318.
5. Совершенствование физических качеств - сила, студенток экономического профиля обучения в агропромышленном комплексе / В. И. Дубатовкин, С. Ю. Никитченко, Н. А. Федяев [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 9(187). – С. 84-90. – DOI 10.34835/issn.2308-1961.2020.9.p84-90.
6. Дубатовкин, В. И. Мониторинг готовности студентов к занятиям физической культурой с помощью пробы Руфье / В. И. Дубатовкин, Е. Н. Олейник, С. С. Олейник // Доклады ТСХА : Сборник статей, Москва, 01 января – 31 2015 года. – Москва: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2015. – С. 511-513.
7. Лангенберг А.В. STREET WORKOUT: основные направления и базовая подготовка. В сборнике: Актуальные направления физической культуры и спорта в

студенческой среде. Материалы V студенческой научно-практической конференции. - 2016. - С. 21.

8. Макарова Э.В., Дубатовкин, В.И., Олейник, Е.Н. Применение здоровьесберегающих технологий у студентов-заочников экономического профиля обучения / Э.В. Макарова, В.И. Дубатовкин, Е.Н. Олейник // Спорт и спортивная медицина: материалы междунар. науч.-практ. конф., посвященной 40-летию со дня основания Чайковского гос. ин-та физ. культуры (Чайковский, 09-11 апреля, 2020 года). – Чайковский: Из-во Чайковский государственный институт физической культуры, 2020. - С. 250-255.

9. Мусаев, И. С. Х. Практика преподавания вольной борьбы в высшем учебном заведении / И. С. Х. Мусаев, В. И. Дубатовкин. – Москва : Редакция журнала "Механизация и электрификация сельского хозяйства", 2018. – 104 с.

10. Мусаев, И. С. Х. Инновационные методы тренировки в борьбе / И. С. Х. Мусаев, В. И. Дубатовкин // Актуальные проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта в высших учебных заведениях Минсельхоза России : материалы Всероссийской научно-практической конференции, Москва, 28–30 октября 2014 года. – Москва: Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева, 2014. – С. 259-262.

11. Никитченко, С. Ю. Практика преподавания греко-Римской борьбы в высшем учебном заведении / С. Ю. Никитченко, И. С. Х. Мусаев, В. И. Дубатовкин. – Москва : Редакция журнала "Механизация и электрификация сельского хозяйства", 2020. – 122 с.

12. Олейник, С. С. Использование инновационных технологий как возможность повышения интереса у студентов к практическим занятиям по физической культуре в вузе / С. С. Олейник, М. З. Курамагомедов, И. М. Веселова // Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях : Сборник статей по материалам международной научной конференции профессорско-преподавательского состава, посвященной 125-летию со дня рождения В. С. Немчинова, Москва, 03–05 декабря 2019 года. – Москва: Издательство ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, 2020. – С. 50-54.

13. Макарова, Э. В. Лонгитудинальное исследование силовых качеств студентов вуза / Э. В. Макарова, В. П. Косихин, В. И. Дубатовкин // Физическая культура и здоровье молодежи, Санкт-Петербург, 18 февраля 2022 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский гуманитарный университет профсоюзов, 2022. – С. 67-68.

Summary

DEVELOPMENT OF PHYSICAL QUALITY STRENGTH IN STUDENTS OF NON-PHYSICAL EDUCATION UNIVERSITIES WITH THE HELP OF WORKOUT

Dubatonkin V.I.¹, Makarova E.V.², Guskova E.V.³

¹Moscow State University of Food Production, Moscow, Russia

²Moscow Polytechnic University, Moscow, Russia

³Moscow Institute of International Law and Economics named after A.S. Griboyedov, Moscow, Russia

Abstract. The article discusses the gradual development of strength among students of non-physical education universities, with the help of various outdoor simulators - a gymnastic crossbar, bars. The article allows us to determine the impact of the workout on the quality of sports training and the physical condition of the students involved.

Keywords: workout, physical qualities, strength, students, training, physical preparation.

Дубатовкин Владислав Иванович – старший преподаватель кафедры физической культуры и спорта ФБОУ ВО Московский государственный университет пищевых производств, Российская Федерация, Москва, E-mail: vladislav180570@rambler.ru

Dubatonkin Vladislav – Senior Lecturer, Department of Physical Culture and Sports, Moscow State University of Food Production, Russian Federation, Moscow, E-mail: vladislav180570@rambler.ru

Макарова Элина Владимировна – доктор наук по физическому воспитанию и спорту, доцент, профессор кафедры физического воспитания, ФГАОУ ВО Московский политехнический университет, Российская Федерация, г. Москва, E-mail: Elina.makarova.2014@mail.ru

Makarova Elina – Doctor of Science in Physical Education and Sports, Associate Professor, Professor of the Department of Physical Education, Moscow Polytechnic University, Russian Federation, Moscow, E-mail: Elina.makarova.2014@mail.ru

Гуськова Елена Владимировна – старший преподаватель кафедры гуманитарно-педагогических и естественнонаучных дисциплин ФБОУ ВО Московский институт международного права и экономики им. А.С. Грибоедова, Российская Федерация, Москва, E-mail: helengus@yandex.ru

Guskova Elena – Senior Lecturer of the Department of Humanitarian, Pedagogical and Natural Sciences, Moscow Institute of International Law and Economics. A.S. Griboedov, Russian Federation, Moscow, E-mail: helengus@yandex.ru

УРОВЕНЬ МОТИВАЦИОННО-ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Комарова И.Г.¹, Брейкина О.А.²

¹Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
Белгород, Россия

²Белгородский педагогический колледж,
Белгород, Россия

Аннотация. Одной из актуальных и важных медико-социальных проблем на современном этапе является сохранение и укрепление здоровья молодежи. Здоровый образ жизни представителями социологического и философского направлений рассматривается в качестве глобального социологического аспекта, являющегося составной частью жизнедеятельности человека. Внимание к проблеме здоровья и ведению здорового образа жизни студенческой молодежью объясняется тем, что уровень здоровья учащейся молодежи, составляющей немалую долю в структуре населения, и формирующей в будущем трудовые ресурсы страны, во многом будет определять социально – экономическое развитие общества. Одним из направлений профессиональной подготовки врачей является профилактическая работа, что делает особенно значимым формирование у студентов – медиков ценностного отношения к здоровью. Объектом исследования были студенты первого курса медицинского вуза. Целью исследования являлось изучение и оценка отношения студентов к понятию «здоровый образ жизни». Сбор эмпирических данных осуществлялся методом анкетного опроса, что дало возможность получать данные из первичного источника. Очевидно, что для большинства обучающихся здоровый образ жизни является значимым, но в качестве личного примера для больных в последующей врачебной практике ассоциируется только у небольшой части респондентов.

Ключевые слова: здоровье, здоровый образ жизни, мотивация, студенты медицинских специальностей, ценностное отношение к здоровью, физическая культура.

Проблема поддержания здоровья молодёжи представляется одной из наиболее важных в нашей стране. Здоровье учащихся имеет большое социально-медицинское значение, так как им предстоит воплощать такие важные социальные функции общества, как нравственная, интеллектуальная, профессиональная, репродуктивная и др. И это

прежде всего важно для студентов-медиков, т. в силу своей специальности они призваны формировать ценностно-нравственное и физическое здоровье общества. В данных условиях особенно важным является формирование ценностного отношения к своему здоровью среди молодёжи.

Актуальность. Формирование профессиональных умений является основной целью практической подготовки специалистов. Решение задач формирования здорового образа жизни студентов педагогических специальностей занимает особое место. Современный медицинский работник должен обладать не только высоким профессиональным уровнем, но также служить положительным примером как личность, имеющая стойкую мотивацию на здоровье и здоровый образ жизни и, наконец, быть максимально приближенным к эталону здорового человека.

У студентов медицинских учебных заведений наряду с факторами, ухудшающими здоровье и воздействующими на студентов всех профилей, имеются специфические утомительные переезды в течение учебного дня в лечебные учреждения, где они сталкиваются с проявлением человеческих эмоций (горя, боли) требующих от студентов дополнительного физического и психического напряжения.

Анализ здоровья, студентов медицинского факультета БелГУ, набора 2019 года, в течение трех лет, по данным Центра семейной медицины выявил, сокращение количества практически здоровых студентов (с 56% до 32%), увеличение числа студентов с хронической патологией.

Низкий уровень здоровья, еще более ухудшающийся в процессе обучения, усугубляется преобладанием негативных тенденций в образе жизни, дефиците знаний об аспектах здорового образа жизни.

Цель исследования. Решая проблему формирования, у студентов медицинских специальностей, здорового образа жизни мы провели ряд исследований, направленных на определение уровня мотивации сохранения здоровья и иерархию ценностных ориентаций при организации ЗОЖ среди студентов медицинского факультета БелГУ 1 – 6 курсов.

Методы исследования. Для решения поставленных задач был использован метод анкетирования и ранжирования.

Уровень сформированности мотивации здорового образа жизни у студентов мы определяли с помощью анкетирования методом, разработанным Л. Алешиной (1998) и дополненным С. Лебедченко (2000), включающим в себя анкету и матрицу, составляющую пять уровней сформированности исследуемого качества.

Результаты исследования. При выявлении уровня мотивации здорового образа жизни [1, 5] у студентов медицинского факультета БелГУ были получены следующие результаты (таблица1).

Таблица 1

Уровень мотивации к здоровому образу жизни студентов медицинского факультета

курс	Периодически нарушают ЗОЖ	Придерживаются ЗОЖ	Ведут и пропагандируют ЗОЖ	Не ведут ЗОЖ
I	50,5	39,8	0,5	9
II	41,6	42,3	9,2	6,9
III	41,8	43,6	7,9	6,7
IV	41,7	43,4	7,8	7,1
V	41,5	43,7	7,3	7,5
VI	40,9	43,5	6,4	7,8

Полученные данные свидетельствуют о том, что на втором году обучения уровень мотивации к здоровому образу жизни студентов повысился, предположительно в связи с изучением дисциплин преимущественно профессионального блока, направленных на формирование активной мотивации, на здоровье.

В свою очередь по данным анкетирования, увеличилось количество пропусков занятий по болезни среди студентов второго курса (с 18,7% до 26,7%), что свидетельствует о неблагоприятном воздействии учебного процесса на здоровье студентов, неумении их противостоять психо-эмоциональным нагрузкам и отсутствию практических навыков здоровьесбережения.

На следующих трех курсах значительных изменений у студентов, не ведущих здоровый образ жизни, и студентов считающих ЗОЖ стилем жизни и стремящихся пропагандировать его в предстоящей профессиональной деятельности, не выявлено.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что при традиционном преподавании дисциплин у студентов третьего, четвертого и пятого курсов незначительно снижается мотивация ЗОЖ, которая имела место быть на втором курсе обучения. Снижается значимость здорового образа жизни для студентов. Отсутствие динамики на выпускном курсе, скорее всего, связано с недостатком в обучении на цикле специальных дисциплин, занимающих основное место на последнем курсе и слабыми межпредметными связями.

На основании данных литературы [1,3,5], интерпретации собственных результатов исследований, нами модифицированы следующие уровни сформированности мотивации здорового образа жизни студентов:

Начальный - интерес к вопросам здорового образа жизни не проявляется, отсутствует желание и потребность.

Низкий – интерес к вопросам здорового образа жизни проявляется ситуативно, желание и потребность проявляются иногда, в основном, когда проблемы со здоровьем могут нанести вред собственному благополучию.

Средний – проявляется заинтересованность отдельными составляющими здорового образа жизни, потребность проявляется редко, при наличии контроля, помощи, требований со стороны, самостоятельность ограничена, активность исчезает при малейших трудностях.

Высокий – интерес к здоровому образу жизни становится устойчивым, его составляющие используются во многих жизненных ситуациях, потребность проявляется часто, связана со значимостью ЗОЖ для самосовершенствования.

Высший – интерес к здоровому образу жизни проявляется всегда, сливается с потребностью самосовершенствования и желанием передавать свой опыт окружающим, осознание важности в дальнейшей профессиональной деятельности.

По результатам предварительного исследования, мы определили пять групп студентов, в соответствии с выделенными уровнями сформированности мотивации здорового образа жизни (рис. 1).

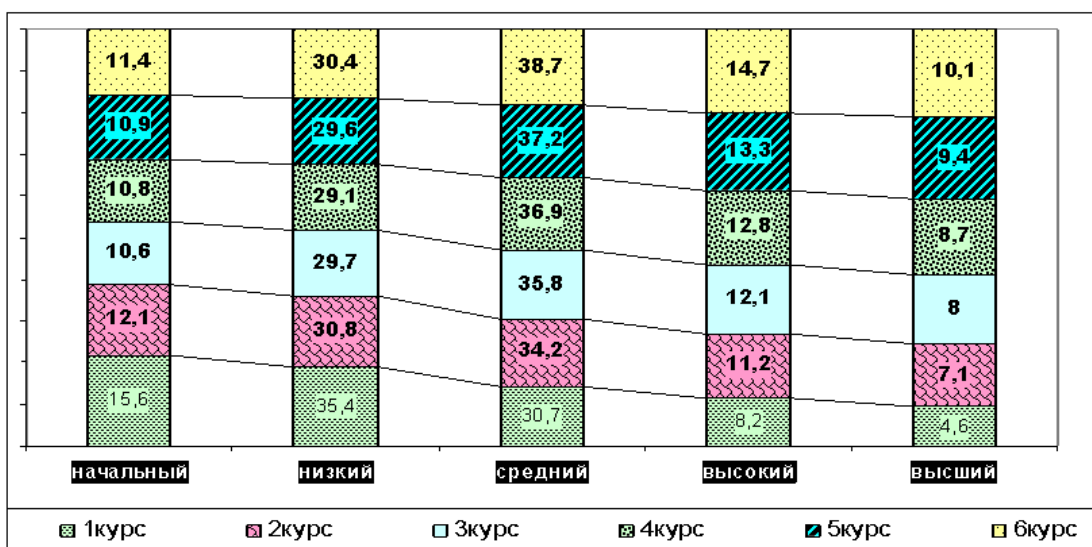


Рисунок 1. Распределение студентов по уровням сформированности мотивации здорового образа жизни.

Из представленных данных можно сделать вывод, что большинству студентов на всех курсах обучения оказались свойственны низкий и средний уровни сформированности мотивации здорового образа жизни. Что характеризуется недостаточным осознанием ценности здоровья, долга и ответственности, применением на практике только в значимых для них ситуациях, направленных на собственное благополучие, несформированность убеждений в необходимости данного качества в будущей профессиональной деятельности.

Для изучения мотивационно-ценностного компонента использовался опросник для выявления целей, преследуемых студентами при организации здорового образа жизни по М. Борисову (1993). В данной методике предложенные цели отражают иерархию ценностных ориентаций, условно объединяемых в три группы [2,8]:

Функционально-рекреационная – включающая такие цели, как укрепление здоровья; улучшение настроения, самочувствия; достижение состояния внутреннего комфорта; снятие усталости, активизация умственной деятельности.

Духовно-эстетическая – включает следующие цели: гармоничное развитие личности; привлекательность для противоположного пола; расширение круга общения, приобретение новых друзей, духовных ценностей, культуры поведения, движения.

Профессионально-ценностные ориентации – объединяют следующие цели: применение навыков ЗОЖ в будущей профессиональной деятельности; воспитание профессионально-значимых качеств.

Предложенные ценностные ориентации студенты должны были проранжировать по степени значимости. Опрос показал, что для студентов наиболее значимы, цели,

относящиеся к функционально-рекреационной группе. Их выбрали 52,3% студентов, среди них оказались преобладающими такие цели, как улучшение настроения, самочувствия и укрепление здоровья. Следующей по значимости стала духовно-эстетическая группа, ее предпочли 34,9% студентов, для которых важной целью считалось привлекательность для противоположного пола и гармоничное развитие личности. Что же касается профессионально-ценностных ориентаций, то они среди опрошенных имели самую низкую мотивацию и были отмечены у 12,8% студентов (рис.2)

Вероятно, это связано с преобладанием прагматического подхода студентов к ЗОЖ, направленности их на собственное благополучие, потребности в физическом и психологическом комфорте.

Известно, что ценностное отношение к себе и к другим людям – основа психического и нравственного здоровья, одно из условий успешной самореализации, жизненного самоопределения. При этом необходимость здорового образа жизни в своей будущей профессиональной деятельности, потребности в нем для самореализации студенты признают за редким исключением.

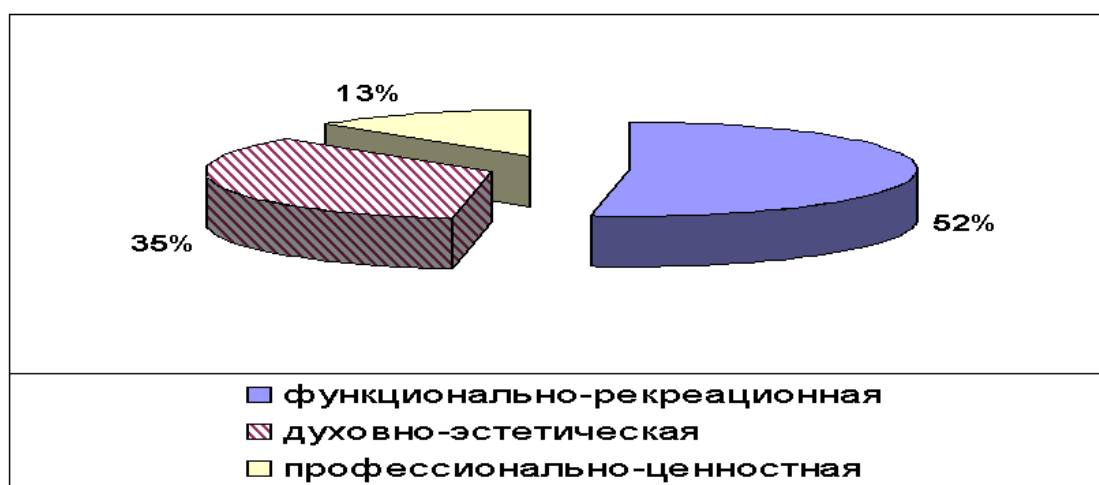


Рисунок 2. Значимость ценностных ориентаций студентов медицинского факультета БелГУ при организации ЗОЖ

Таким образом, обнаруживается единство и противоречие между взаимосвязью ценностного отношения к своему здоровью и успешной самореализацией в профессиональной деятельности; между потребностью общества в здоровьесберегающей деятельности медицинского работника профилактической направленности и низким уровнем соответствующих профессионально-ценностных ориентаций студентов.

Пропаганда здорового образа жизни, являющаяся профессиональной обязанностью врачей, будет действенной только тогда, когда они сами будут служить примером

правильного отношения к своему здоровью. В отечественной психологии мотивы признаются важнейшими регуляторами поведения и деятельности, структурными составляющими личности [10]. Повышение личностных качеств необходимо в осознанном и волевом принятии принципов здорового образа жизни, а забота о здоровье, его укреплении должны стать ценностными мотивами поведения будущих медицинских работников.

Список литературы:

1. Алешина, Л.И. Формирование мотивации здорового образа жизни будущего учителя в процессе профессиональной подготовки: дис. ..., канд.пед.наук / Л.И.Алешина. – Волгоград, 1998. – 198с.
2. Архипова Л.Ю., Храмов В.В., Алексеева В.О. Ценность здоровья в студенческой среде как социально-профессиональная проблема //Медицина и Фармацевтика: эл.научный журнал. – 2019 – №1(2). – 24 с. – С. 18-21 <https://journalmed.ru/archive/2>
3. Борисов, М.М. Психолого- педагогические аспекты формирования здорового образа жизни у студенческой молодежи / М.М.Борисов, М.Я.Виленский // Профилактика пьянства, наркомании, токсикомании, курения, СПИД: курс лекций. – М., 1990. – с.30 – 42.
4. Ильин, В.С. Проблемы теории педагогических систем с позиций целостного подхода / В.С.Ильин // Воспитание школьников в процессе обучения. – Волгоград, 1978. – с.3 – 12.
5. Лебедченко, С.Ю. Формирование культуры здоровья будущего учителя в процессе профессиональной подготовки : дис. ...канд. пед.наук. / С.Ю.Лебедченко. – Волгоград, 2000. – 266с.
6. Лобанов В.Г., Скворцов Ю.И. Механизмы разрешения проблем социально-экологической адаптации студентов высшей школы. Саратовский научно-медицинский журнал 2016; 12 (4), С. 619–621
7. Попков В.М., Бугаева И.О., Андриянова Е.А., Аранович И.Ю., Каткова А.В., Чернышкова Е.В., Аранович Л.М. Психологические предикторы репродуктивных установок у студентов медицинского вуза. Саратовский научно-медицинский журнал 2017; 13 (3), С. 549–553
8. Решетников А.В. Социология медицины: учебник / А.В. Решетников. М.:ГЭОТАР-Медиа, 2016 – 256с.

9. Сергеев, Н.К. Взаимосвязь обучения и труда как средство формирования личности школьника (аспект мотивации учения старшеклассников) / Н.К.Сергеев. Учебное пособие к спецкурсу. – М.:МОПИ им. Н.К.Крупской, 1989. – 53с.

10. Чернышков Д.В. Компаративный анализ особенностей здоровьесбережения будущих специалистов медицинского профиля (обзор). Саратовский научно-медицинский журнал 2016; 12 (2), С. 202–206.

Summary

THE LEVEL OF MOTIVATIONAL AND VALUE ORIENTATIONS TO A HEALTHY LIFESTYLE OF MEDICAL STUDENTS

Komarova I.G.¹, Breikina O.A.²

¹Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia

²Belgorod Pedagogical College, Belgorod, Russia

Abstract. One of the urgent and important medical and social problems at the present stage is the preservation and strengthening of the health of young people. A healthy lifestyle is considered by representatives of sociological and philosophical trends as a global sociological aspect, which is an integral part of human life. Attention to the problem of health and healthy lifestyle by students is explained by the fact that the level of health of students, who make up a considerable share in the population structure and form the country's workforce in the future, will largely determine the socio-economic development of society. One of the areas of professional training of doctors is preventive work, which makes it especially important for medical students to form a value attitude to health. The object of the study were first-year students of a medical university. The purpose of the study was to study and evaluate the attitude of students to the concept of "healthy lifestyle". Empirical data was collected using a questionnaire survey, which made it possible to obtain data from a primary source. Obviously, for the majority of students, a healthy lifestyle is significant, but as a personal example for patients in subsequent medical practice, it is associated only with a small part of respondents.

Key words: health, healthy lifestyle, motivation, students of medical specialties, value attitude to health, physical culture.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Комарова Ирина Геннадиевна – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры физического воспитания Национального исследовательского университета г. Белгород, Россия. E-mail: komarova_i@bsu.edu.rus

Komarova Irina Gennadievna – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Physical Education of the National Research University Belgorod, Russia. E-mail: komarova_i@bsu.edu.rus

Брейкина Ольга Александровна – преподаватель Белгородский педагогический колледж г.Белгород, Россия. E-mail:br-63@mail.ru

Breykina Olga Alexandrovna – teacher Belgorod Pedagogical College Belgorod, Russia.
E-mail:br-63@mail.ru

ОЦЕНКА СОСТАВА ТЕЛА СТУДЕНТОК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ВОЛЕЙБОЛОМ

Никулин И.Н., Посохов А.В., Шипулин Г.Я.

Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
г. Белгород, Россия

Аннотация. В статье представлены данные композиционного состава тела студенток, занимающихся волейболом в составе сборной команды вуза. Проведенный методом биоимпедансометрии сравнительный анализ выявил достоверные различия в показателях абсолютных величин и процентного содержания общей жидкости, активной клеточной и скелетно-мышечной массы у волейболисток по сравнению со студентками, занимающимися силовыми видами фитнеса.

Ключевые слова: метод биоимпедансометрии, состав тела, волейбол, студентки, активная клеточная масса, силовые виды фитнеса.

Оценка компонентного состава тела в настоящее время является важнейшей частью комплексной диагностики спортсменов и имеет прикладное значение для оценки специальной физической работоспособности, адаптации организма спортсменов к нагрузке и коррекции структуры тренировки [2, 10].

С.В. Михайловой с соавторами (2018) выявлена закономерность изменчивости параметров состава тела в зависимости от пола и возраста, выявлены достоверные различия по показателям массы тела, индекса массы тела и компонентного состава тела в группах студентов, отличающихся уровнем двигательной активности. Авторы установили, что студенты, занимающиеся спортом (волейболом, армрестлингом и др.), имеют более высокие показатели процентного содержания активной клеточной массы и общей воды в организме по сравнению со студентами, занимающиеся физической культурой в процессе обучения в вузе и периодически спортом или активными видами отдыха [7].

Состав тела студенток 1-4 курсов исследовала Т.Е. Батоцыренова с соавторами. Авторы выявили у студенток 1-2 курсов более высокие значения массы тела и большинства показателей состава тела, чем у студенток старших курсов. Количество жировой ткани у студенток младших курсов оказалось больше почти на 5%, безжировой и мышечной массы – на 4% [1].

Авторы оценивали композиционный состав тела в сложнокоординационных видах

спорта [4], спортивных играх [4, 5, 10], циклических и ациклических видах спорта [8], единоборствах [3, 6], легкой атлетике [9].

Композиционные параметры состава тела актуальны в спортивной деятельности для определения адекватности применяемых нагрузок, прогнозирования спортивных результатов и отбора для занятий определенным видом спорта. Применение биоимпедансного метода позволяет существенно расширить данные, полученные при анализе антропометрических показателей и индексов. Данный метод может быть рекомендован и для мониторинга функционального состояния атлетов.

Исследованию состава тела спортсменов посвящено большое количество публикаций, но информации по сравнительному анализу показателей у студенток, занимающихся волейболом и оздоровительным фитнесом силовой направленности обнаружено не было.

Целью исследования является оценка особенностей состава тела студенток, занимающихся волейболом в составе сборной команды вуза методом биоимпедансометрии.

Задачи исследования: 1. Используя метод биоимпедансометрии, провести количественные измерения и анализ состава тела студенток, занимающихся волейболом. 2. Дать сравнительную характеристику основным параметрам состава тела студенток-волейболисток и девушек, занимающихся силовым фитнесом.

Организация и методы исследования. В констатирующем эксперименте приняла участие группа девушек-студенток в количестве 16 человек, занимающихся волейболом. Группу контроля составили девушки, не занимающиеся спортом, а занимающиеся эпизодически различными видами фитнеса в количестве 16 человек. По возрастному показателю (18-26 лет) группы были однородны, достоверных различий не было.

Метод биоимпедансометрии заключался в аппаратном измерении электрической проводимости тканей тела человека. С помощью него были получены данные о составе тела, скорости метаболических процессов и нормах каждого показателя. Для получения данных о качественном составе тела исследуемых использовался анализатор состава тела ABC-02 «МЕДАСС».

Измерительные и токовые электроды накладывались по стандартной тетра-полярной схеме. Измерение проводилось в положении лежа, к запястьям и лодыжкам спортсменок подключались датчики – электроды, через которые подавался слабый переменный ток малой мощности. Оценивались следующие показатели: длина и масса тела, жировая масса; активная клеточная масса (АКМ); скелетно-мышечная масса (СММ); процент АКМ, СММ и жировой массы. Объем общей жидкости организма и тощая масса тела определялись на основе измеренного значения активного сопротивления. Жировая масса вычислялась как

разность значений массы тела и тощей массы. По измеренному значению реактивного сопротивления рассчитывалась активная клеточная масса (масса мышц и внутренних органов).

Для расчета полученных данных применялся пакет статистики «MS Excel», расчет достоверности различий по t-критерию Стьюдента для зависимых выборок.

Результаты исследования. Основные параметры композиционного состава тела представлены в таблице.

Таблица

Показатели композиционного состава тела волейболисток и студенток, занимающихся фитнесом

№ п.п.	Показатели	Волейболистки, $X \pm m$	Студентки, занимающиеся фитнесом, $X \pm m$	Разница	Разница, %	t	p
1.	Рост, см	172,75±2,12	165,25±1,99	7,5	4,54	2,58	<0,05
2.	Вес, кг	61,81±2,19	56,79±2,31	5,0	8,85	1,58	>0,05
3.	Жировая масса, кг	14,49±2,10	14,19±1,33	0,3	2,11	0,12	>0,05
4.	Скелетно-мышечная масса, кг	24,78±1,27	21,31±0,61	3,47	16,25	2,45	<0,05
5.	Активная клеточная масса, кг	30,79±2,06	25,60±0,98	5,2	20,26	2,28	<0,05
6.	Общая жидкость, кг	34,6±1,41	29,6±1,14	5,0	14,45	2,4	<0,05
7.	% АКМ в тощей массе	64,65±2,24	59,11±1,56	5,54	9,37	2,23	<0,05
8.	% СММ в тощей массе	52,93±1,66	49,16±0,37	3,76	7,65	2,21	<0,05

9.	% Жировой массы	22,74±2,90	24,40±1,33	1,66	6,81	0,52	>0,05
----	-----------------------	------------	------------	------	------	------	-------

Вес тела спортсменов достоверно не отличался между группами исследования, равно как и жировая масса. Достоверные отличия в показателях роста закономерно определяются спецификой вида спорта.

В ходе сравнительного анализа композиционного состава тела студенток, занимающихся волейболом и фитнесом силовой направленности, было установлено, что средние показатели общей жидкости (на 5 кг., 14,45%), активной клеточной (на 5,2 кг., 20,26%) и скелетно-мышечной массы (на 3,47 кг., 16,25%) были достоверно выше у студенток, занимающихся волейболом ($p < 0,05$).

Наибольшие различия наблюдаются по показателям активной клеточной массы, в том числе процента АКМ в тощей массе, разница между группами составила 9,37%. Активная клеточная масса является важной характеристикой уровня физической работоспособности, интенсивности обменных процессов в организме и применяется для выявления гиподинамии. Данный показатель представляет собой часть тощей массы, включающей массы мышц, внутренних органов, мозга и нервных клеток [2]. Она содержит «около 98–99 % общего пула калия в организме и объединяет компоненты состава тела, подверженные наибольшему изменению под действием питания, болезней и физических нагрузок» [7]. Анализ индивидуальных результатов показал, что процент активной клеточной массы у волейболисток находится в диапазоне от 74,3 (наиболее высокий показатель) до 57,4 (наиболее низкий показатель). Установлена взаимосвязь: чем выше показатели активной клеточной массы, тем ниже процент жира в организме и наоборот.

Выводы. Полученные результаты исследования композиционного состава тела студенток-волейболисток свидетельствуют о достоверно более высоких показателях абсолютных величин и процентного содержания общей жидкости, активной клеточной и скелетно-мышечной массы по сравнению со студентками, занимающимися оздоровительным фитнесом силовой направленности. Очевидно, более высокие показатели у волейболисток можно объяснить повышенными показателями объема и интенсивности нагрузки в процессе тренировочной и соревновательной деятельности, которые выражаются в большем количестве тренировочных дней, продолжительностью тренировочных занятий и большем количестве тренировочного времени, проводимого с нагрузкой в соответствующих зонах мощности. Перспективы дальнейших исследований

связаны с изучением показателей состава тела и соматотипа занимающихся различных видов спорта и уровня квалификации в процессе наращивания и снижения массы тела.

Список литературы:

1. Батоцыренова Т.Е. Анализ состава тела студентов института физической культуры и спорта по данным биоимпедансометрии / Т.Е. Батоцыренова, М.М. Блохин, К.А.Гаврилова, И.М. Гадалова, М.М. Олейник : Материалы всероссийской научно-практической конференции, г. Владимир, 4 декабря 2020 г. // Владимирский гос. ун-т им. А.Г и Н.Г. Столетовых; под ред. А.В. Федина [и др.]. – Владимир, 2020. —18-25 с.
2. Гайворонский, И.В. Биоимпедансометрия как метод оценки компонентного состава тела человека (обзор литературы) / И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, И.Н. Гайворонский, Н.Г. Ничипорук Н. Г. // Вестник СПбГУ. Медицина. 2017. Т. 12. Вып. 4. С. 365–384. [https://doi.org/ 10.21638/11701/spbu11.2017.406](https://doi.org/10.21638/11701/spbu11.2017.406) (дата обращения: 15.09.2022).
3. Допсай Д. Дискриминация различных показателей структуры тела спортсменов высокого уровня в спортивных единоборствах, измеренная методом многочастотного биоимпеданса / М. Допсай, М. Маркович, Г. Касум, С. Йованович, Н. Коропановский, М. Вукович и др. Международный журнал морфологии, 2017. —199–207с.
4. Котова, Е. А. Сравнение компонентного состава тела представительниц различных видов спорта / Е. А. Котова // Культура физическая и здоровье. – 2012. – № 6. – С. 86-88.
5. Левин, В. С. Морфологическая характеристика состава тела профессиональных мини-футболистов / В. С. Левин, С. С. Соколов // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 12 (142). – С. 73-76.
6. Максименко В. А. Особенности состава тела армрестлеров спортивных разрядов / В.А.Максименко, И.Н.Никулин, А.В. Посохов, М.Д. Васильев // Инновационные формы и практический опыт физического воспитания детей и учащейся молодежи: сборник научных статей научно-практической конференции, Витебск, 30–20 ноября 2021 года. – Витебск: Витебский государственный университет им. П.М. Машерова, 2021. – С. 315-319.
7. Михайлова, С.В. Разработка нормативных таблиц компонентного состава тела и оценка показателей биоимпедансометрии у студентов с различным уровнем двигательной активности / С.В.Михайлова, А.В.Дерюгина, Е.А.Болтачева, Т.В.Хрычева // Научное обозрение. Биологические науки. – 2018. – № 4. – С. 21-26; URL: <https://science-biology.ru/ru/article/view?id=1108> (дата обращения: 13.09.2022).

8. Сазонова, Е. А. Особенности состава тела у спортсменов циклических и ациклических видов спорта на разных этапах тренировочного процесса / Е. А. Сазонова, Р. Г. Перемазова, Е. Г. Резенова // сб. материалов XXVIII региональной науч.-практ. конф., 18 мая 2018 г., «Оптимизация учебно-воспитательного процесса в образовательных организациях физической культуры». – Челябинск, 2018. – С. 152-154.

9. Сафарова, Д.Д. Сравнительная характеристика морфологических показателей телосложения бегунов в зависимости от дистанционной специализации / Д. Д. Сафарова, Б. Ж. Ядгаров, М. Ш. Исмаилова // Наука и спорт: современные тенденции. – 2015. – Т. 8, № 3. – С. 39-46.

10. Хафизова, Г.Н. Композиционный состав тела спортсменов игровых видов спорта / Г.Н. Хафизова, С.И. Губайдуллина, Р.Ф. Асманов //Наука и спорт: современные тенденции. – 2018. – Т.20, № 3. - С.35-40.

Summary

ASSESSMENT OF THE BODY COMPOSITION OF FEMALE STUDENTS ENGAGED IN VOLLEYBALL

Nikulin I.N., Posokhov A.V., Shipulin G.Y

Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia

Abstract. The article presents data on the compositional composition of the body of female students engaged in volleyball as part of the national team of the university. The comparative analysis carried out by the bioimpedance method revealed significant differences in the absolute values and percentage of total fluid, active cellular and musculoskeletal mass in volleyball players compared with students engaged in strength fitness.

Keywords: bioimpedance measurement method, body composition, volleyball, female students, active cell mass, strength fitness.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Никulin Игорь Николаевич - кандидат педагогических наук, доцент, декан факультета физической культуры педагогического института ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», г.Белгород, Россия, Nikulin_I@bsu.edu.ru.

Nikulin Igor – Candidate of Pedagogics, Associate Professor, Dean of the Faculty of Physical Culture of the Pedagogical Institute Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia, Nikulin_I@bsu.edu.ru.

Посохов Алексей Викторович - кандидат биологических наук, доцент, доцент кафедры теории и методики физической культуры ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», г.Белгород, Россия, posohov@bsu.edu.ru.

Posokhov Alexey - Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Theory and Methodology of Physical Culture, Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia, posohov@bsu.edu.ru.

Шипулин Геннадий Яковлевич - кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой волейбола ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», г.Белгород, Россия, Nikulin_I@bsu.edu.ru.

Shipulin Gennady - Candidate of Pedagogical Sciences, Head of the Volleyball Department of the Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia, Nikulin_I@bsu.edu.ru.

ТЕЧЕНИЕ COVID-19 У ЛЮДЕЙ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ, С РАЗНЫМИ ФИЗИЧЕСКИМИ НАГРУЗКАМИ В ТЕЧЕНИЕ НЕДЕЛИ

Пац Н.В, Черивханова К.Т.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Гродно, Беларусь

Аннотация. Изучена зависимость формы течения covid-19 у людей, имеющих различные физические нагрузки в неделю при занятии физической культурой и спортом. Использован анкетный метод. В исследовании приняли участие лица в возрасте от 12 до 36 лет. Участвовали как люди, занимающиеся профессиональным спортом, так и те, кто не посещает каких-либо спортивных занятий. Из 155 человек 67,1 % были лица женского пола, 32,9 % - мужского. 40,6 % в возрасте 19 лет. Привиты 44 человека до 22 - после перенесённой коронавирусной инфекции. Выявлено, что лица, занимающиеся физической культурой и спортом, достоверно чаще переносили COVID-19 в легкой форме. Дозированные, систематические физические нагрузки помогают уменьшить риск заболеваемости COVID-19 в тяжелой форме.

Ключевые слова: COVID-19, форма течения заболевания, физические нагрузки, физическая культура, спорт.

Актуальность. Гиподинамический стресс отрицательно сказывается на состоянии здоровья человека, является одним из факторов риска развития главных неинфекционных заболеваний, таких как ишемическая болезнь, ожирение. У людей, с недостаточной физической активностью риск смертности на 20-30% выше по сравнению лицами, уделяющими достаточно времени физической активности.

Всемирной организацией здравоохранения было подтверждено, что регулярная физическая активность благоприятно сказывается на здоровье [7].

Воспитание потребности в двигательной активности должно быть детства. Причем, физические нагрузки должны быть дозированы в соответствии с возрастными возможностями, тренированностью организма. Уменьшение физической активности человека приводит к ухудшению эмоционального фона, режима сна. А так же снижает

резистентность организма [7].

Более четверти взрослого населения мира (1,4 миллиарда взрослых) недостаточно физически активны. Так, приблизительно у каждой третьей женщины и каждого четвертого мужчины отсутствует достаточный для сохранения здоровья уровень физической активности. А уровни недостаточной физической активности населения в странах с высоким уровнем дохода в два раза выше, чем в странах с низким уровнем дохода. В период с 2001 по 2016 год в странах с высоким уровнем дохода распространенность недостаточной физической активности увеличилась на 5% (с 31,6% до 36,8%) [7].

Есть данные о том, что два с половиной часа умеренной или 75 минут интенсивной физической нагрузки в неделю снижают вероятность госпитализации при COVID-19 более чем на треть. Но люди, уже попавшие в клинику, переносят заболевание одинаково тяжело вне зависимости от количества физической нагрузки [8].

Отмечено, что физические нагрузки повышают иммунитет организма, что приводит к меньшей подверженности заболеваниям. У спортсменов иммунный статус выше [8]. При работе мышцы выделяют биологически активные вещества – миокины. Миокины противопоставляются цитокинам, вызывающим воспаление в организме. Вследствие этого организм более сбалансировано реагирует на попадание инфекции в организм. Это позволяет миновать стадию цитокинового шторма, при котором иммунная система организма начинает разрушать клетки собственного тела. При цитокиновом шторме нарушается газообмен в лёгких [8].

Регулярные и правильно дозированные физические упражнения расширяют функциональные и адаптационные возможности сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма человека, способствуют повышению общей адаптивности организма к неблагоприятным условиям окружающей среды. В результате регулярных физических нагрузок увеличивается активность многих ферментов и количество капилляров в тканях мозга, функция центральной нервной системы [4].

Регулярные занятия физической культурой и спортом помогают снизить артериальное давление, нормализовать и поддерживать массу тела, уменьшив вероятность реализации рисков развития ожирения, уменьшить риск сердечно-сосудистых заболеваний, рака, диабета 2 типа, то есть тех факторов, которые повышают восприимчивость к COVID-19 [5]. Лица, прекратившие регулярные спортивные тренировки, периодичность которых составляет не реже двух раз в неделю, заболевают ковидом на 25% чаще чем те, кто не бросил тренироваться. Отмечено в некоторых регионах России, что регулярные физические нагрузки помогают легче перенести каронавирусную инфекцию [6]. Минимум в четыре раза меньше летальных исходов и тяжелых форм течения среди привитых от

COVID-19, чем среди невакцинированных [2].

После перенесённой вирусной инфекции с подтвержденным (COVID-19) в спорт необходимо возвращаться с постепенным увеличением физических нагрузок. Преждевременное возвращение в спортивный режим может привести к серьёзным последствиям [3]. Отсутствие тренировок и резкое их возобновление после изоляции способствуют возникновению перегрузок сердечно-сосудистой системы, а также травм. Особую группу риска представляют паратлеты, учитывая имеющуюся у них исходную патологию [1].

Поэтому, чтобы не подвергать организм осложнениям, важен период реабилитации с последующим прохождением лабораторных и функциональных обследований [3].

Важным симптомом может оказаться заметное снижение толерантности к физическим нагрузкам, сохраняющееся после выздоровления. При этом необходимо дифференцировать последствия возможного миокардита с отрицательным действием на функциональные резервы атлета длительного режима самоизоляции [1].

Занятия спортом помогают не только уменьшить вероятность заболевания какой-либо инфекцией, но также помогают предупредить психические расстройства во время самоизоляции при пандемии Covid-19. В настоящее время реабилитация пациентов должна состоять не только из медикаментозного лечения, но также надо включить занятия спортом. Спорт способствует облегчению реабилитации пациентов после болезни [8].

Цель настоящего исследования – изучение зависимости формы течения covid-19 у молодежи с разными физическими нагрузками.

Материалы и методы. Использован анкетный метод. Объект исследования - лица в возрасте от 12 до 36 лет, проживающие в Беларуси. Участвовали как люди, занимающиеся профессиональным спортом, так и те, кто не посещает каких-либо спортивных занятий. Из 155 человек 67,1 % были лица женского пола, 32,9 % - мужского. (63 человека – 40,6 %) в возрасте 19 лет. Выборка – случайная. Из всех 155 человек привито только 44 и 22 из них были привиты после перенесённой коронавирусной инфекции. Статистическая обработка полученных результатов проведена с помощью пакета прикладных программ «Статистика 10.0» и прикладной программы Microsoft office Excel 2013.

Результаты и обсуждение. Анализ результатов показал, что 76 человек (49%) перенесли COVID-19, 44 (28,4%) не болели, а 35 опрошиваемых (22,6%) затруднились с ответом.

Проанализирована информация, с какими осложнениями столкнулись респонденты, и к каким последствиям привела коронавирусная инфекция. Самым частым осложнением оказалось отсутствие запахов и вкусов. У большей части переболевших людей (около 53%),

участвующих в исследовании, не отмечалось каких-либо осложнений. У 35% изменилось восприятие вкусов и запахов. Во время болезни не чувствовались запахи и вкусы. Восстановление рецепции продолжалось на протяжении 2, 3 и даже 4 недель. Некоторые отмечают извращение вкуса после COVID-19. У 5% последствием является выпадение волос. Также отмечается мышечная слабость, одышка, ухудшение общего состояния после болезни. Среди 155 респондентов был единственный случай пневмонии.

Из 155 человек 15 (9,7%) не занимаются спортом, 21 (13,5%) занимаются профессиональным спортом, секции посещают 25,8%, то есть 40 человек. Наиболее популярным спортом среди опрошенных лиц оказался футбол. 44,7 % занимаются 2 раза в неделю, 19,9% - 1 раз в неделю, 16,3% - 3 раза в неделю, 16,2% - от 4 до 10 раз в неделю (рис. 1).

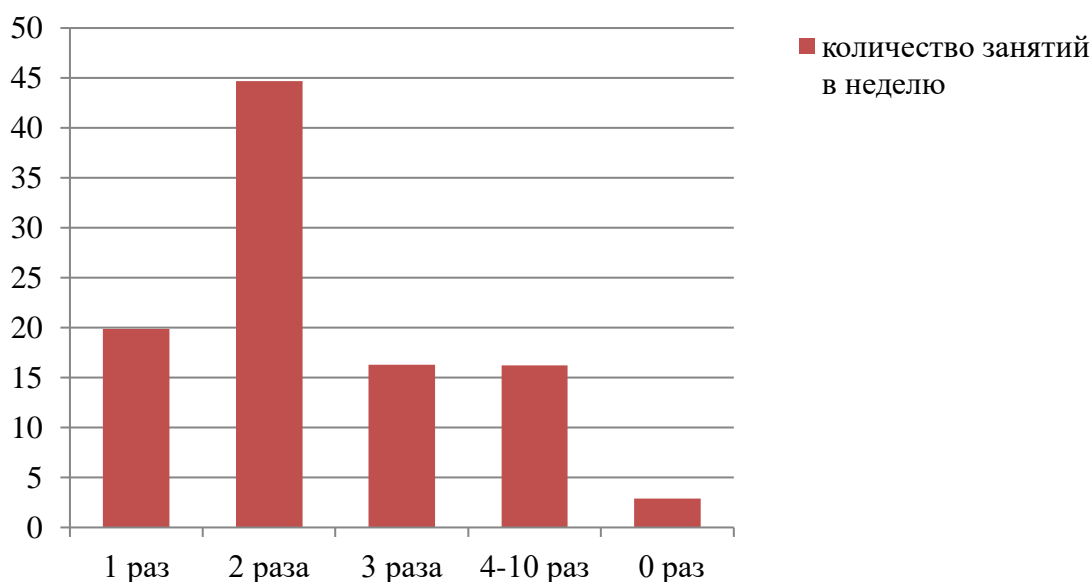


Рисунок 1. Количество занятий физической культурой и спортом в неделю респондентами, участвующими в исследовании.

Почти каждый третий из респондентов переболел COVID-19, причем болели как привитые, так не получавшие прививок лица.

Болели как люди, не занимающиеся регулярными занятиями физической культуры и спортом, так и те, кто посещает спортивные тренировки, секции, занятия физической культуры (таблица). Выяснилось, что регулярная физическая нагрузка благоприятно влияет на течение этой вирусной инфекции. Опрос показал, что среди людей, систематически занимающихся в секциях, не было ни одного тяжелого течения COVID-19.

Среди профессиональных спортсменов 2% перенесли заболевание в тяжёлой форме, из числа респондентов, которые занимаются в секции в 100% случаев отмечена – нетяжёлая форма (таблица 1). Среди занимающихся физической культурой систематически отмечена тенденция с преимуществом протекания вирусной инфекции в легкой форме.

Таблица 1

Число случаев заболевания при разных формах течения COVID-19 у лиц, занимающихся и не занимающихся физической культурой и спортом

Виды занятий физической культурой и спортом	Общее число лиц	Кличество переболевших лиц, (%)	Число случаев тяжёлой формы заболевания, (%)	Число случаев легкой формы заболевания, (%)
профессиональный спорт	21	10 (47,6%)	2 (20%)	8 (80%)
секция	40	18 (45%)	0	18 (100%)
физическая культура	79	24 (30,4%)	6 (25%)	18 (75%)
не занимаются спортом	15	7 (46,7%)	0	7 (100%)

Не отмечено достоверной разницы по форме течения заболевания между привитыми и непривитыми лицами во всех группах.

Возвращение в спортивный режим после болезни COVID-19 у 67,5% было легким, однако остальные 32,5% все же указали на то, что испытывали сложности к адаптации к спортивным нагрузкам.

Выводы:

1. Лица, занимающиеся физической культурой и спортом, достоверно ($p < 0,05$) чаще переносили COVID-19 в легкой форме.
2. Дозированные, систематические физические нагрузки помогают уменьшить риск заболеваемости COVID-19 в тяжелой форме.

Список литературы:

1. Бадтиева В. А., Шарыкин А. С., Зеленкова И. Е. Спортивная медицина и спортивное сообщество в условиях эпидемии коронавируса [Электронный ресурс] / В. А. Бадтиева, А. С. Шарыкин, И. Е. Зеленкова [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sportivnaya-meditsina-i-sportivnoe-soobschestvo-v-usloviyah-epidemii-koronavirusa/>. - Дата доступа: 24.01.2022.
2. Врачи объяснили, почему в Европе растет заболеваемость COVID-19 при 70% привитых взрослых. Белта [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://www.belta.by/world/view/vrachi-objasnili-pochemu-v-evrope-rastet-zabolevaemost-covid-19-pri-70-privityh-vzroslyh-458434-2021/>. - Дата доступа: 22.01.2022.
3. Гункель Е. Спорт после COVID-19: какими могут быть последствия нагрузок? [Электронный ресурс] / Е. Гункель // Deutsche Welle - Режим доступа: <https://p.dw.com/p/3pHzl/>. - Дата доступа: 23.10.2021.
4. Ерохина М. А. Влияние спорта на здоровье человека [Электронный ресурс] / М. А. Ерохина // cyberleninka.ru - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-sporta-na-zdorovie-cheloveka-1/>. - Дата доступа: 22.01.2022.
5. Здоровье дома: физическая активность. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.who.int/>. - Дата доступа: 24.10.2021.
6. Официальный портал органов государственной власти Тюменской области [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://admtumen.ru/ogv_ru/society/sport/news/more.htm?id=11883950@egNews/. - Дата доступа: 22.01.2022.
7. Физическая активность. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.who.int/>. - Дата доступа: 23.10.2021.
8. Физические нагрузки снижают вероятность госпитализации при COVID-19. Сеченовский университет [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.sechenov.ru/>. - Дата доступа: 23.10.2021.
9. Integrated sports and respiratory medicine in the aftermath of COVID-19. The lancet [Электронный ресурс] - Режим доступа: [https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600\(20\)30307-6/fulltext/](https://www.thelancet.com/journals/lanres/article/PIIS2213-2600(20)30307-6/fulltext/). - Дата доступа: 22.01.2022.

Summary

THE COURSE OF COVID-19 IN PEOPLE ENGAGED IN PHYSICAL CULTURE AND SPORTS WITH DIFFERENT PHYSICAL ACTIVITIES DURING THE WEEK

Pats N.V., Cherivkhanova K.T.

Grodno State Medical University, Belarus

Grodno, Belarus

Abstract. The dependence of the covid-19 course form in people with various physical activities per week during physical culture and sports has been studied. The questionnaire method was used. The study involved individuals aged 12 to 36 years. Both people involved in professional sports and those who do not attend any sports classes participated. Of 155 people, 67.1% were female, 32.9% were male. 40.6% at the age of 19. 44 people were vaccinated before 22 - after a coronavirus infection. It was revealed that people engaged in physical culture and sports were significantly more likely to carry COVID-19 in mild form. Dosed, systematic physical activity helps to reduce the risk of severe COVID-19 morbidity.

Keywords: COVID-19, the form of the course of the disease, physical activity, physical culture, sports.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Пац Наталия Викторовна – кандидат медицинских наук, доцент кафедры общей гигиены и экологии. Гродненский государственный медицинский университет. Гродно, Беларусь.

Pats Natalia Viktorovna – Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the General Hygiene and Ecology. Grodno State Medical University. Grodno, Belarus. E-mail: pats_nataly.2003@mail.ru

Черивханова Камиля – студентка лечебного факультета. Гродненский государственный медицинский университет. Гродно, Беларусь.

Cherivkhanova Kamila – Student medical faculty. Grodno State Medical University. Grodno, Belarus. E-mail: cherivhanova_kamilya@mail.ru

THE INFLUENCE OF ENVIRONMENTAL CONDITIONS ON THE DEVELOPMENT OF EXTERNAL RESPIRATION OF SCHOOL AGE CHILDREN

Bekshaev I.A., Dyachkova T.V.

State University of Humanities and Technology, Orekhovo-Zuyevo

Abstract. The paper studies the influence of environmental conditions on the age dynamics of anthropometric parameters and the parameters of external respiration of schoolchildren. It has been established that the rate of growth and development of children depends on the environmental conditions of the environment. Under unfavorable environmental conditions, the growth and development of the body of children accelerates in middle school age compared to the growth rates of children from environmentally acceptable conditions. At the same time, in children of primary and secondary school age, the body length and weight are higher than in children living in environmentally unfavorable conditions. It was shown that the functional indicators characterizing the function of external respiration (FVC, FEV₁) in children from an ecologically unfavorable area are higher by an average of 6% and 13% than in children living in environmentally acceptable conditions, respectively. This indicates compensatory reactions that develop in healthy children in an environmentally unfavorable region, which increase the functional parameters of external respiration.

Keywords: environmental conditions; age dynamics of anthropometric indicators; external respiration.

Environmental problems, which are currently of a global social nature, are most clearly manifested in the chemical industry, which is one of the leading sources of stationary emissions of harmful substances into the environment. At the same time, the air of the working area, which is a priority environment in the assessment of occupational risk, is exposed to pollutants.

Formulation of the problem. Studying the features of the development of occupational diseases, using the achievements of modern science in the field of studying various physiological mechanisms of the life of the human body, its adaptive compensatory and pathophysiological reactions, occupational pathology, occupational health, physiology have made a significant contribution to understanding the general biological patterns of general pathology. The modern stage of development of hygienic and physiological disciplines is characterized by an isolated or combined effect of professional factors of low intensity in combination with mental and emotional

stress, hypokinesia or monotonous labor. This leads to the development of erased forms of occupational diseases with small clinical symptoms of their manifestation, which makes it difficult to diagnose and requires deep knowledge of various areas of medical and biological science.

The relevance of research. The processes of growth and development of the human body are closely related to the state of the environment. Children and adolescents are especially sensitive to the effects of adverse environmental factors [1]. Anthropogenic pollution of the environment causes tension in homeostatic mechanisms and leads to the development of adaptation diseases [2].

The issues of protecting the air basin from pollution by emissions from chemical enterprises are one of the topical areas of scientific research. In modern studies, it is noted that chemical production is the largest industrial pollutant of the environment [3].

One of the important and specific periods of growing up in children is the period of school age. In ecologically unfavorable areas, the adaptation of schoolchildren to a certain extent reflects the difficulties of adapting to educational activities and to unfavorable environmental conditions. At the same time, the respiratory organs, being in direct contact with the environment and being, in connection with this, a “border organ”, are primarily influenced by environmental conditions [4]. At the same time, the interdependence of the adaptive reactions of the respiratory system and growth processes in an unfavorable ecological environment has not been sufficiently studied so far.

Purpose of the study. The aim of the study was to compare the functional respiratory reserves of schoolchildren from areas with different environmental conditions.

Research objectives:

1. To study the age dynamics of the anthropometric characteristics of schoolchildren living in areas with different environmental conditions.
2. To identify the features of the formation of indicators characterizing external respiration in children aged 7-16 in areas with different environmental conditions.

Materials and methods. We examined children living and studying in an ecologically unfavorable area near the Karbolit plant (Orehovo-Zuyevo) - group 1, and in a residential area of Orehovo-Zuevo, which does not have industrial enterprises with acceptable environmental conditions - group 2. Total 180 children were examined, grouped into three age categories: (7-8 years old, 11-12 years old and 15-16 years old). The main anthropometric parameters were measured (age, standing and sitting height, body weight, body mass index, chest volume and excursion) [5]. The condition and development of the lungs, in relation to age standards, was assessed by computer spirometry using a computer spirometer from Dräger (Germany) [6]. The

forced vital capacity of the lungs (FVC) was determined, forced expiratory volume in 1 second (FEV1), as well as other parameters of the patency of the bronchial tree.

Table 1

Anthropometric indicators for schoolchildren living in unfavorable environmental conditions (group 1) and schoolchildren living in environmentally acceptable conditions (group 2) (M ± y)

Indicators	Gen-der	Group 1			Group 2		
		7–8	11–12	15–16	7–8	11–12	15–16
Age, years	M/W	7–8	11–12	15–16	7–8	11–12	15–16
Height, cm	M	124 ± 1,2	149 ± 2,1	167 ± 1,2	127 ± 1,2	143 ± 1,1 * ✓	174 ± 2,1 * ✓
	W	127 ± 1,1	150 ± 2,1 ✓	163 ± 1,1 ✓	132 ± 1,1 *	147 ± 2,1 * ✓	162 ± 1,1 * ✓
Sitting height, cm	M	86,7 ± 1,3	107,6 ± 1,2 ✓	129,5 ± 1,3 ✓	89,8 ± 1,0 *	103,8 ± 0,7 * ✓	135 ± 1,36 * ✓
	W	85,6 ± 1,5	108,6 ± 0,9 ✓	129,5 ± 1,3 ✓	90,4 ± 1,8 *	105 ± 1,4 * ✓	124 ± 0,9 ✓
Chest volume, cm	M	56,8 ± 2,9	68 ± 1,02 ✓	77,1 ± 0,99 ✓	59,2 ± 0,6 *	65 ± 0,74 * ✓	81,06 ± 1,11 * ✓
	W	59,0 ± 0,5	72,4 ± 1,3 ✓	76,6 ± 0,6 ✓	61,1 ± 0,5 *	68,2 ± 1,4 * ✓	76,0 ± 0,7 ✓
Body weight, kg	M	25,2 ± 1,1	40,7 ± 1,5 ✓	56,2 ± 1,04 ✓	28,4 ± 0,5 *	36,6 ± 1,3 * ✓	59,5 ± 1,28 * ✓
	W	25,2 ± 0,9	41,6 ± 1,2 ✓	53,5 ± 1,9 ✓	27,6 ± 0,7 *	7,9 ± 1,9 ✓	57,9 ± 1,9 * ✓

Note: the * sign indicates the significance of differences (P < 0.05) between groups; sign ✓ shows the reliability (P < 0.05) differences between adjacent ages.

Research results and discussion. The studied unfavorable area of location of "Karbolit" is a source of air pollution by a complex of harmful substances. The company specializes in the production of synthetic resins and plastics. There are 304 sources of pollutant emissions (52 names) on its territory. Only 26% of sources of atmospheric air pollution are equipped with gas cleaning and dust collection plants.

Since Karbolit does not have a sufficient sanitary protection zone, and secondary school No. 12 and residential buildings are located close to technological production, all this indicates the need to study the health of the child population living in this area.

The results of a retrospective analysis of the morbidity of children according to the appealability and data of an in-depth medical examination made it possible to identify a higher incidence of children living in the area of Karbolit.

Respiratory diseases, mainly acute respiratory diseases, bronchitis, pharyngitis, tonsillitis, prevail in the structure of morbidity in all age groups of this region. In a school located in an ecologically favorable zone, the incidence was significantly lower.

The results of the research showed that there were significant differences in anthropometric parameters between groups of children. The data are given in table. one.

It was found that boys of the older age category in ecologically favorable conditions are larger and heavier than their peers from an ecologically unfavorable area. At the same time, middle-aged boys are somewhat larger and heavier in an area with an unfavorable ecological situation. At the same time, boys of the younger age category in group 1 lag behind their peers in group 2 in most of the studied anthropometric indicators. The data obtained as a result of the study of girls are practically similar, with the only difference that in the older age categories of groups 1 and 2, the differences are not statistically significant.

For the entire studied age period (from 8 to 16 years), in boys living in an ecologically favorable area, the gradients of body length and weight were higher than in their peers, and the OGK values were similar in both groups. In girls, the described dynamics of growth in the studied anthropometric indicators was similar.

The differences revealed by us in the anthropometric indicators of schoolchildren from different ecological regions could not but affect the state of the external respiration system. The data are given in table. 2. Thus, it was noted that lung volumes (FVC, FEV1) are higher in children from environmentally disadvantaged regions and lower in children from regions with better environmental conditions. From the analysis of the dynamics of the increase in FVC and FEV1, depending on the proper values, it was obtained that the indicator characterizing the patency of the tracheobronchial tree (FEV1, %) was significantly higher in children of younger and older age categories in boys and in younger and middle age groups in girls. Similar results were also obtained by other authors [7].

Thus, the conducted studies have shown that environmental pollution has a significant impact on the growth and development of children and, in particular, on the processes of growth and development of the respiratory system. At the same time, the influence of unfavorable environmental conditions on the indicators of growth and development of the body, depending on age, is manifested.

Table 2

Indicators of external respiration in children
of different ages in ecological groups 1 and 2 ($M \pm y$)

Indicators	Gender	Group 1			Group 2		
		7-8	11-12	15-16	7-8	11-12	15-16
Age, years	M/W	7-8	11-12	15-16	7-8	11-12	15-16
FVC Forced Vital Capacity, % •	M	106 ± 1,9	100 ± 3,9	118 ± 3,4 ✓	99,4 ± 1,5 *	99 ± 1,4 ✓	105 ± 1,9 *
	W	74,4 ± 1,3	108 ± 1,6 ✓	112,5 ± 1,3	91,8 ± 0,9 *	100 ± 0,1 * ✓	108,4 ± 1,1 * ✓
FEV1, % •	M	110 ± 1,3	101 ± 2,4 ✓	118 ± 1,3 ✓	93,3 ± 1,7 *	103 ± 3,1 ✓	94,9 ± 1,7
	W	115,7 ± 1,6	111,2 ± 1,2 ✓	113,3 ± 1,5 ✓	92 ± 2,8 *	100 ± 2,1 * ✓	108,4 ± 1,5 * ✓
FEV1 / FVC, % •	M	103,6 ± 1,6	101,6 ± 3,1	100 ± 2,3	99,8 ± 1,6	104,4 ± 2,2	90,3 ± 1,8 *
	W	100 ± 1,5	102,3 ± 0,8	101 ± 1,4 ✓	103,1 ± 1,3	89,2 ± 1,5 ✓	98 ± 1,85 * ✓

Note: * indicates significant ($P < 0.05$) differences between groups; sign ✓ shows the reliability ($P < 0.05$) differences between ages; sign • breathing parameters are given in % of due values.

Conclusions:

1. It has been established that the rate of growth and development of children depends on the environmental conditions of the environment. Under unfavorable environmental conditions, the growth and development of the body of children accelerates in middle school age compared to the growth rates of children from environmentally acceptable conditions. At the same time, in children of primary and secondary school age, the body length and weight are higher than in children living in environmentally unfavorable conditions.

2. It was shown that the functional indicators characterizing the function of external respiration (FVC, FEV1) in children from an ecologically unfavorable area are higher by an average of 6% and 13% than in children living in environmentally acceptable conditions, respectively. This indicates compensatory reactions that develop in healthy children in an environmentally unfavorable region, which increase the functional parameters of external respiration.

References:

1. Abdrashitova, N.F. Jekologija i zdorov'e / N.F. Abdrashitova, N.A. Agadzhanjan. – Ufa: OOO «Dizajn-Poligraf Servis», 2002. – 150 s.
2. Agadzhanjan, N.A. Stress i teorija adaptacii : monografija / N.A. Agadzhanjan. – Orenburg: IPK GOU OGU, 2005. – 190 s.
3. Alekseev, V.P. Oчерki jekologii cheloveka / V.P. Alekseev. – M. : Izd-vo MNJe-PU, 1998. – 231 s.
4. Anohin, M.I. Spirografija u detej / M.I. Anohin. – M. : Medicina, 2003. – 120 s.
5. Bunak, V.V. Antropometrija / V.V. Bunak. – M. : Uchpedgiz, 1941.
6. Savel'ev, B.P. Funkcional'nye parametry sistemy dyhanija u detej i podrostkov / B.P. Savel'ev. – M.: Medicina, 2001. – 232 s.
7. Shirjaeva, I.S. Dolzhnye velichiny krivoj potok-obem forsirovannogo vydoha u detej 6–16 let / I.S. Shirjaeva // Voprosy ohrany materinstva i detstva. – M., 1990. – S. 8–11.

Summary

ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ НА РАЗВИТИЕ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация. Изучено влияние экологических условий среды обитания на возрастную динамику антропометрических показателей и параметров внешнего дыхания у школьников. Установлено, что темпы роста и развития детей зависят от экологических условий среды обитания. В неблагоприятных экологических условиях в среднем школьном возрасте ускоряется рост и развитие организма детей по сравнению с темпами роста детей из экологически приемлемых условий. В то же время, у детей в младшем и старшем школьном возрасте длина и масса тела выше, чем у детей, проживающих в экологически неблагоприятных условиях. Показано, что функциональные показатели, характеризующие функцию внешнего дыхания (ФЖЕЛ, ОФВ1) у детей из экологически неблагоприятного района выше в среднем на 6 % и 13 %, чем у детей, проживающих в экологически приемлемых условиях соответственно. Это свидетельствует о компенсаторных реакциях, развивающихся у здоровых детей в экологически неблагоприятном регионе, которые увеличивают функциональные показатели внешнего дыхания.

Ключевые слова: внешнее дыхание; возрастная динамика антропометрических показателей; экологические условия.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Бекшаев Илья Алексеевич – педагог-организатор отдела по воспитательной работе, ассистент кафедры химии и методики преподавания химии, Государственный гуманитарно-технологический университет, Орехово-Зуево, Россия. E-mail: bekshaev_ia@ggtu.ru.

Bekshaev Ilya – teacher-organizer of the department for educational work, assistant of the department of chemistry and methods of teaching chemistry, State University of Humanities and Technology, Orekhovo-Zuyev, Russia. E-mail: bekshaev_ia@ggtu.ru.

Дьячкова Татьяна Валерьяновна – кандидат биологических наук, доцент кафедры биологии и экологии, заместитель декана биолого-химического факультета, Государственный гуманитарно-технологический университет, Орехово-Зуево, Россия. E-mail: xryy1b@yandex.ru

Dyachkova Tatyana – Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Biology and Ecology, Deputy Dean of the Faculty of Biology and Chemistry, State University for Humanities and Technology, Orekhovo-Zuevo, Russia. E-mail: xryylb@yandex.ru.

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО

Журнал «Современные здоровьесберегающие технологии», входящий в РИНЦ (<http://ggtu.ru/elektronnie-izdaniya/sovremennye-zdorovesberegaiuschie-technologii>), является научно-практическим журналом, в котором рассматриваются проблемы физического воспитания, спорта, физической реабилитации, экономики и менеджмента физической культуры и спорта, правового обеспечения физической культуры и спорта, спортивной медицины, педагогического и психологического обеспечения физической культуры и спорта, медико-биологического обеспечения физической культуры и спорта, истории физической культуры, а также экологических проблем современности. Журнал учрежден Государственным гуманитарно-технологическим университетом, выходит с 2015 года.

Правила направления, рецензирования и опубликования рукописей, утвержденные редакционной коллегией журнала

1. Для публикации необходимо прислать статью в редакционную коллегию по электронной почте szt@ggtu.ru. Файл в электронном варианте следует назвать по фамилии первого автора с указанием города и страны (пример: Иванов-Новосибирск-Россия). Если статей от первого автора несколько, ставить порядковый номер (ИвановНовосибирск-Россия-1). В теме электронного письма необходимо написать: «Статья [ФИО автора]». Больше 2 статей от одного автора не принимается. Публикуемая работа должна быть тщательно отредактирована и содержать оригинальный материал, нигде ранее не напечатанный. Ответственность за все поданные материалы несет автор. Преимущество в публикации отдается статьям, носящим эмпирический характер.

Публикация в журнале БЕСПЛАТНА. Журнал размещается на официальной странице ГГТУ и рассылается в электронном виде на электронную почту авторам статей.

Требования к авторам: четко выдерживать требования к оформлению статьи!

Редакционная коллегия оставляет за собой право отбора научных статей и может не публиковать материалы, не соответствующие требованиям и тематике издания, без объяснения причин отказа в публикации.

Основные направления:

1. Современные технологии в системе физического воспитания детей и учащейся молодежи.
2. Инновационные технологии в медико-биологическом обеспечении физической культуры и спорта, спортивная медицина.
3. Физическая реабилитация и эрготерапия.
4. Инновационные технологии в психолого-педагогическом обеспечении физической культуры и спорта.
5. Социально-экономические, экологические, нормативные, правовые и управленческие основы физического воспитания и развития спорта.
6. Организация оздоровительной деятельности.
7. Экология.

**Выпуски формируются четыре раза в год:
до 15 февраля; 15 мая; 15 августа и 15 ноября.**

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЬИ

Рекомендованный объем статьи от 10 до 20 страниц. Редактор: MS Word, шрифт Times New Roman, кегль 14, интервал – полуторный, параметры страницы: формат А4, все поля 2,5 см, без нумерации страниц, абзацный отступ 1,25. В представляемых таблицах необходимо стремиться к максимальной краткости заголовков, не допускать сокращений слов.

Таблицы и графики должны уместиться в печатное поле. Не допускается более 2 таблиц и 2 рисунков в статье. Ссылки на литературные источники указываются в тексте в квадратных скобках. Литература приводится в алфавитном порядке, согласно ГОСТ.

Вид источника	Форма описания
Журнальные статьи	Автор. Статья / Авторы // Журнал. – Год. – Номер. – Страницы размещения статьи. В заглавии один человек.
Монографии	Автор. Название. / Авторы – Номер. – Город и издательство, год выпуска. – Страницы, на которых размещена работа. В заглавии только один автор.
Авторефераты	Автор. Название работы: (регалии автора). – Город, год издания. – Количество страниц.
Диссертации	Автор. Название: (после двоеточия можно указать статус работы и регалии автора). – Город, год издательства. – Страницы, на которых размещена работа или общее количество страницы.
Обзоры (аналитика)	Название / Автор. – Город: Издательство, год выпуска. – Количество страниц.
Патенты	Патент РФ Номер, дата выпуска
	Авторы. Название // Патент России Номер, год. Номер бюллетеня.
Материалы конференций	Автор. Название // Тема конференции (Место и дата проведения) – Город, год выпуска. – Страницы, на которых напечатана работа.
Интернет-документы	Название работы / Автор. URL (дата обращения по ссылке).
Учебники	Автор. Название / Авторы. – Город: Издательство, год выпуска. – Количество страниц. При авторстве 4-х и более человек оформление производится аналогично журнальным статьям.
Учебные пособия	Название / (Авторы работ) // Редактор. – Город: Издательство, год выпуска. – Количество страниц.
Словари	Автор. Название / Авторы. – Город: Издательство, год выпуска. – Количество страниц.

Литература указывается строго по алфавиту, а не в порядке упоминания. В списке источников должно быть не менее 10 источников, большая часть из которых изданы за последние 5 лет

В начале статьи необходимо указать УДК, название статьи, фамилии и инициалы авторов, название организации, в которой выполнена работа, город, аннотация (не менее 200 знаков) и ключевые слова (5-7).

Структура статьи: постановка проблемы, анализ последних публикаций по тематике статьи, актуальность, цель, задачи, организация и методы исследования, результаты исследования, выводы, перспективы дальнейших исследований, литература.

После текста статьи необходимо разместить на английском языке: название статьи, фамилии и инициалы авторов, учреждение, где выполнена работа, город. После всего вышеуказанного следует информация про авторов на русском и английском языках, где указывается ученая степень, ученое звание, должность и место работы, а также адрес электронной почты. Также необходимы фотографии авторов в хорошем качестве.

Пример оформления статьи

УДК 376.24

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫМ ДЕЙСТВИЯМ ДЕТЕЙ С АКУШЕРСКИМИ ПАРАЛИЧАМИ РУКИ

Д.М. Воронин, И.А. Берсенева

Государственный гуманитарно-технологический университет, г. Орехово-Зуево

Аннотация:

Ключевые слова:

Текст статьи

Постановка проблемы

Анализ последних публикаций по исследуемой проблеме.

Актуальность исследования.

Цель исследования.

Задачи исследования.

Организация и методы исследования.

Результаты исследования.

Выводы.

Перспективы дальнейших исследований.

Список литературы.

Summary

METHODS OF TEACHING CHILDREN MOTOR ACTIONS WITH OBSTETRIC PARALYSIS

D. Voronin, I. Berseneva

State humanitarian university of technology

Abstract.

Key words:

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Воронин Денис Михайлович - кандидат наук по физическому воспитанию и спорту, доцент, декан факультета биологии, химии и экологии, Государственный гуманитарно-технологический университет, Орехово-Зуево, Россия. E-mail: doctordennis@yandex.ru

Voronin Dennis - PhD in physical education and sport, associate professor, dean of the faculty of biology, chemistry and ecology, State humanitarian university of technology, Orekhovo-Zuyevo, Russia. E-mail: doctordennis@yandex.ru

Берсенева Ирина Анатольевна - кандидат биологических наук, доцент, заведующая кафедрой биологии и экологии, Государственный гуманитарно-технологический университет,

Орехово-Зуево, Россия. E-mail: irina_berseneva@mail.ru

Berseneva Irina - candidate of biological sciences, associate professor, head of the department of biology and ecology, State humanitarian university of technology, Orekhovo-Zuyevo, Russia. E-mail: irina_berseneva@mail.ru

2. Первоначальный прием рукописи осуществляется ответственным секретарем журнала на предмет соответствия представленных материалов научным направлениям журнала и общим требованиям к оформлению.

3. Ответственный секретарь организует рецензирование рукописи. К рецензированию привлекаются как члены редакционной коллегии журнала, так и признанные специалисты по тематике рецензируемых материалов.

4. Рецензент должен рассмотреть направленную рукопись в течение одной недели с момента получения и направить в редакционную коллегию рецензию.

5. Рецензирование рукописи осуществляется конфиденциально. Разглашение конфиденциальных деталей рецензирования рукописи нарушает права автора рукописи.

6. Рецензия должна содержать рекомендации к опубликованию рукописи или рекомендации к опубликованию после доработки с учетом замечаний.

7. Доработанный вариант авторской рукописи должен быть представлен в редколлегию в электронной версии в полном соответствии с требованиями их подачи и оформления. К тексту рукописи прилагается авторская справка с перечнем внесенных в него поправок. Статья, направленная автором в редакционную коллегию после устранения замечаний, рассматривается в общем порядке.

8. Окончательно решение о публикации рукописи принимается главным Редактором журнала, при необходимости редакционной коллегией.

9. Мнение редколлегии может не совпадать с мнением авторов статей.

Авторы несут полную ответственность за содержание материалов, точность перевода аннотации, цитирования библиографической информации.

Контактная информация:

ЖУРНАЛ «СОВРЕМЕННЫЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Адрес: 142611, Московская область, г. Орехово-Зуево, ул. Зеленая, д. 22.

Тел. 8(499)955-25-20 доб. 220 E-mail: szt@ggtu.ru

Контактное лицо: Бекшаев Илья Алексеевич, ответственный секретарь журнала (bekshaev_ia@ggtu.ru).

СОВРЕМЕННЫЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Научно-практический журнал

№3 (2022)

Государственный гуманитарно-технологический университет.
142611, Московская область, г. Орехово-Зуево, ул. Зеленая, д.22.