

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИВОЛЖСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

На правах рукописи

ПОЗДЕЕВА АННА НИКОЛАЕВНА

**МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗДОРОВЬЯ И ОБРАЗА
ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА**

**3.2.3. Общественное здоровье, организация и социология
здравоохранения, медико-социальная экспертиза**

**Д и с с е р т а ц и я
на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук**

**Научный руководитель:
д.м.н., доцент Гурьянов М.С.**

Нижний Новгород - 2024

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ	4
ВВЕДЕНИЕ	5
ГЛАВА 1. ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА И ФАКТОРЫ РИСКА	12
1.1. Современные проблемы состояния здоровья студенческой молодежи	12
1.2. Факторы риска и поведение студентов по сохранению здоровья	18
1.3. Физическая активность студентов медицинского вуза ..	28
1.4. Формирование здорового образа жизни и ориентация студентов на здоровьесберегающее поведение.....	33
ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	36
2.1. Характеристика базы исследования	36
2.2. Дизайн, этапы, методы и исследования.	38
ГЛАВА 3. ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА ПО ДАННЫМ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ.....	48
3.1. Заболеваемость студентов по данным медицинских осмотров	48
3.2. Динамика заболеваемости по данным медицинского осмотра за трехлетний период наблюдения	51
3.3. Динамика заболеваемости первокурсников при поступлении в вуз по данным медицинского осмотра	62
3.4. Особенности заболеваемости студентов с ограниченными возможностями здоровья	68

ГЛАВА 4. АНАЛИЗ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА	75
4.1. Факторы, влияющие на приверженность студентов к ЗОЖ	75
4.2. Особенности приверженности студентов ЗОЖ в период распространения новой коронавирусной инфекции	98
4.3. Особенности приверженности ЗОЖ студентов специальной группы	107
ГЛАВА 5. СИСТЕМА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ИНФОРМИРОВАННОСТИ, ФОРМИРОВАНИЮ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ЗОЖ И ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА	121
5.1. Обоснование мероприятий по повышению информированности, формированию приверженности ЗОЖ и здоровьесберегающего поведения студентов медицинского вуза	121
5.2. Реализация комплекса мероприятий по повышению информированности, формированию приверженности ЗОЖ и здоровьесберегающего поведения студентов медицинского вуза	125
5.3. Организации занятий физической культурой и медицинское сопровождение студентов с ограниченными возможностями здоровья	131
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	148
ВЫВОДЫ	159
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ	162
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	164
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	192

СПИСОК УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ

MS FIT – Medical Soft Fit

ВАК – высшая аттестационная комиссия

ВСР – вариабельность сердечного ритма

ВУЗ – высшее учебное заведение

ГТО – Готов к труду и обороне

ДАД – диастолическое артериальное давление

ЗОЖ – здоровый образ жизни

ИМТ - индекс массы тела

МФУ – многофункциональное устройство

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья

САД – систолическое артериальное давление

СМИ – средства массовой информации

УО – ударный объем

ФГБОУ ВО "ПИМУ" Минздрава России – Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Приволжский исследовательский медицинский университет" Министерства Здравоохранения Российской Федерации

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

ФКиС – физическая культура и спорт

ЧСС – частота сердечных сокращений

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Студенты высших учебных заведений – демографический, социально-экономический, интеллектуальный, творческий потенциал страны (Ф.В. Хузаханов, 2018; П.В. Ипатов., Е.А. Поддубская, 2019; С.А. Бойцов, 2020; И. В. Журавлева, 2020; В. И. Стародубов, В. А. Тутельян, 2021; О.А. Веденина, П.А. Лукиных, 2024). Что превращает проблему охраны здоровья студенческой молодёжи в одну из важнейших задач общества. Многочисленные исследования показали ряд характерных особенностей в состоянии здоровья студенческой молодежи: низкий уровень заболеваемости по обращаемости при высоких показателях заболеваемости по данным медицинских осмотров; рост заболеваемости к старшим курсам (Н. А. Ермакова, 2016; С.В. Емельяненко, 2018; А. А. Шестера, 2018; Ю. Л. Веневцева и др., 2019; А. Жданова и др., 2021; А. В. Жукова, 2021). Вместе с тем, авторы расходятся в оценках состояния здоровья в зависимости от профиля вуза, места проживания, пола, факторов, влияющих на физическую и медицинскую активность (И.А. Камаев с соавт., 2016; П. В. Глыбочко, И. Э. Есауленко, В. И. Попов, Т. Н. Петрова, 2017; Н.А. Касимовская, 2020; А.М. Димухаметова, 2020; Д. И. Емельянова, 2021; А. А. Шестёра, 2022,).

Здоровье формируется под воздействием многих групп факторов, ведущими из которых являются образ и условия жизни. Определяющим моментом здорового образа жизни (ЗОЖ) является здоровьесберегающее поведение. (П. Я. Дугнист, 2019; А. Ю. Ромашов, 2020; А.В. Цинис, 2020; В. Л. Кондаков, Е. Н. Копейкина, Н. В. Балышева. 2020; В. Н. Власова, 2021). По отношению к студенту медицинского вуза, его следует рассматривать как источник долголетней профессиональной жизни врача и как пример личного мотивационного воздействия на пациентов.

В свою очередь, формирование ЗОЖ обеспечивается информированием о факторах риска для здоровья, мотивацией к ведению ЗОЖ и созданием условий для его ведения, в том числе для занятий физической культурой и

спортом (А. В. Решетников, 2018; А.О. Шевцова, 2019; Ю. П. Пивоваров, 2020; О.Ю. Милушкина, О.В. Иевлева, Н.А. Скоблина, 2021; О.В. Сухарукова, 2021; Шестера А.А. и др., 2023).

Степень разработанности темы исследования. Анализ литературы свидетельствует о наличии значительного количества исследований, посвященных изучению здоровья российских и иностранных студентов и детерминации его социально-бытовыми факторами, условиями обучения, медицинским обслуживанием и пр. Многие авторы не регистрируют положительных сдвигов в состоянии здоровья студентов (И.А. Камаев, 2006; Я.В. Ушакова, 2007; О.Л.Васильева. 2016; И.Р. Шагина, 2019; Т.Ш. Миннибаев, 2019; , Д.А. Толмачев, 2019; Н.В. Соколова, И.Г. Гончарова, О.И. Губина, Е.П. Мелихова. 2021; О.В. Иевлева, 2020; А. Ф. Галимова, 2021; Т.Н. Скобелева, 2021; С.А. Гуреев, 2022; Л.И. Халилова, 2022; Д.С. Бусыгина, 2023). При этом практически нет масштабных исследований, посвященных организации и созданию новых функциональных структур в учреждениях образования по формированию навыков здоровьесберегающего поведения, в том числе, мотивации физической активности студентов; не описаны детально программы, направленные на повышение физического развития студентов с различным уровнем здоровья и подготовленности, отсутствуют критерии оценки приверженности ЗОЖ. Таким образом, вышеизложенное обусловило цель работы.

Цель исследования – разработать и внедрить научно обоснованные рекомендации по сохранению здоровья и формированию здоровьесберегающего поведения студентов медицинского ВУЗа.

Задачи исследования:

1. Провести анализ заболеваемости студентов медицинского вуза по данным медицинских осмотров.
2. Изучить приверженность ЗОЖ и физическую активность студентов медицинского вуза.

3. Определить факторы, влияющие на приверженность ЗОЖ у студентов, обучающихся в медицинском вузе.

4. Разработать научно обоснованные рекомендации для формирования здоровьесберегающего поведения студентов медицинского вуза, оценить их эффективность.

Научная новизна исследования.

Разработаны научно обоснованные рекомендации для формирования ЗОЖ у студентов медицинского вуза, в том числе для повышения их физической активности.

Получены новые актуальные сведения о заболеваемости студентов по данным медицинских осмотров, ее динамике, в том числе в период коронавирусной инфекции.

Впервые изучены особенности состояния здоровья студентов, отнесенных к специальной группе для занятия физической культурой и спортом.

Впервые получена информация об информированности студентов по параметрам ЗОЖ и влиянии факторов риска на собственное здоровье.

Получены сведения, характеризующие поведение студентов по соблюдению требований ЗОЖ в зависимости от курса обучения, пола, группы занятия физической культурой и пандемии новой коронавирусной инфекции.

Получены новые сведения о факторах, влияющих на приверженность студентов ЗОЖ. Разработан инструмент балльной оценки приверженности ЗОЖ.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в том, что внедрение здоровьесберегающих технологий и повышение на их основе приверженности здоровому образу жизни, позволит повысить уровень здоровья будущих врачей, что значимо в условиях кадрового дефицита. Разработанный и апробированный комплекс мероприятий по повышению информированности, формированию приверженности ЗОЖ и

здоровьесберегающего поведения студентов медицинского вуза может использоваться при разработке вузовских программ по сохранению и улучшению состояния здоровья обучающихся. Выявленный уровень приверженности к ведению ЗОЖ позволит определить требования по обеспечению доступности здоровьесберегающих условий для студенческой молодежи и позволит имплементировать их решения на региональном уровне.

Результаты исследования внедрены в учебный процесс ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, Национального исследовательского Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского, в работу ГБУЗ «Нижегородский областной центр общественного здоровья и медицинской профилактики».

Методология и методы исследования.

На основе анализа отечественных и зарубежных исследований разработана программа, сформулирована цель и задачи диссертационного исследования, определены предмет, объект и единицы наблюдения. Определены источники получения информации и методы статистического анализа. В работе использовались следующие методы исследования: аналитический, социологический, статистический, метод экспертных оценок, метод организационного эксперимента.

Положения, выносимые на защиту:

1. Высокие уровни заболеваемости студентов медицинского вуза и их рост в период обучения обусловлены классами болезней, зависящими от образа и условий жизни: болезни глаза и ее придаточного аппарата, болезни органов пищеварения, болезни мочеполовой системы, болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани.

2. Образ жизни большинства студентов не является здоровьесберегающим и характеризуется недостаточным вниманием к

собственному здоровью, низкой физической активностью снижающимися к старшим курсам.

3. Низкая приверженность студентов ЗОЖ обусловлена недостаточной информированностью об основных компонентах здорового образа жизни и мотивацией к его ведению, что связано с отсутствием дисциплин, формирующих собственное здоровьесбережение у студентов медиков.

4. Разработанная программа позволяет формировать приверженность ЗОЖ, стимулировать ведение ЗОЖ и рост физической активности.

Связь работы с научными программами. Работа выполнена в рамках реализации научно-исследовательской работы ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России.

Степень достоверности результатов исследования подтверждается использованием достаточной по объему и репрезентативности базы данных, сочетающей сплошное и выборочное наблюдение. Научные положения и адресные предложения, сформулированные автором по результатам исследования, основаны на анализе большого объема первичного материала и статистических данных. В работе применялись современные методы статистического анализа, адекватные поставленным задачам. Выводы аргументированы и вытекают из результатов проведенного автором исследования. Статистическая обработка материала включает: расчет относительных (интенсивных и экстенсивных) показателей; средних и средневзвешенных величин; методы описательной статистики. В работе использовались программы MS Office Excel 2016, Statistica 6.1.

Апробация результатов исследования состоялась на заседании проблемной комиссии «Социально-гигиенические, экологические и экономические проблемы охраны и укрепления здоровья населения» ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации. Основные результаты исследования доложены и обсуждены на: Межвузовской научно-практической конференции "Университет здоровья - путь к успеху" (Нижний

Новгород, 2018); Научная сессия молодых учёных и студентов "Медицинские Этюды" (Нижний Новгород, 2018); 23-ей Нижегородской сессии молодых учёных (Нижний Новгород, 2018); V Всероссийской конференции молодых учёных и студентов с международным участием "VolgaMedScience" (Нижний Новгород, 2019); 52-ой ежегодной межрегиональной научно-практической конференции студентов и молодых учёных по итогам летней производственной практики (Нижний Новгород, 2019); Межвузовская научно-практическая конференция «Здоровье – путь к успеху» (с конкурсом работ), проводимой в рамках грантового проекта «Международный университет здоровья: путь к взаимопониманию и успеху» (при поддержке РосМолодёжь) (Нижний Новгород, 2019); VI Всероссийской конференции молодых ученых и студентов с международным участием "VolgaMedScience" (Нижний Новгород, 2020); Четвертой Всероссийской научно-практической конференции «Медицина и право в современных условиях» (Нижний Новгород, 2021); VIII Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых и студентов с международным участием "VolgaMedScience" (Нижний Новгород, 2022); VI Всероссийской межвузовской научно-практической конференции преподавателей и студентов «Актуальные вопросы организации здравоохранения» (Нижний Новгород, 2023)

Публикации. По материалам диссертационного исследования опубликована 21 научная работа, в том числе 3 публикации в журналах, входящих в Международные базы цитирования (Scopus) и 2 – в журналах, входящих в Перечень РУДН.

Личный вклад автора.

Автор самостоятельно подготовил обзор литературных источников по заявленной теме (100%), разработал дизайн исследования (97%), сформулировал положения, выносимые на защиту (98%), определил методологию исследования (98%). Автор лично разработал опросник для выявления приверженности ЗОЖ и мотивации к ведению ЗОЖ среди

студентов, отнесённым к основной группе по физической культуре (100%), разработал опросник для выявления приверженности ЗОЖ и мотивации к ведению ЗОЖ среди студентов, отнесённым к специальной группе по физической культуре (100%), разработал анкету для оценки информированности студентов о параметрах ЗОЖ и их рекомендуемых значениях (99%), провёл опрос среди студентов – младших и старших курсов, основной и специальной группы по физической культуре, самостоятельно осуществил сбор и статистическую обработку первичного материала (100%), разработал комплекс мероприятий по корректированию здоровья среди студентов медицинского вуза.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности.

Научные положения диссертационного исследования соответствуют специальности 3.2.3 - Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза, а именно п. 5, 8, 9.

ГЛАВА 1. ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА И ФАКТОРЫ РИСКА

1.1. Современные проблемы состояния здоровья студенческой молодежи

Продолжающееся реформирование системы здравоохранения и образования актуализирует проблему здоровья подрастающего поколения, в том числе студенческой молодежи, решение которой будет способствовать не только сохранению и укреплению индивидуального здоровья, но и претворить государственные планы по развитию страны и общества [51, 76, 141, 150, 137, 160]. В связи с чем - охрана здоровья молодежи – «важнейшая социальная задача общества, а студенты высших учебных заведений при этом являются еще главным интеллектуальным, экономическим и социальным потенциалом страны» [45].

Студенты являются особой социальной группой общества, объединенной возрастом, статусом, условиями обучения и образом жизни [51, 76, 141, 150, 137, 160].

Состоянию здоровья, образу и условиям жизни посвящены работы многих исследователей. В доступной литературе описаны различные программы по сохранению и укреплению здоровья этого контингента [51, 76, 141, 150, 94, 121, 116, 137, 160]. Состояние здоровья студенческой молодежи является важным условием здоровья нации Российской Федерации [117].

Непреодолимая актуальность проблемы сохранения и укрепления здоровья студентов высших учебных заведений в первую очередь связана с необходимостью формирования резерва высококвалифицированных кадров и носит ключевой характер для государства и общества. Обучение в высшей школе на современном этапе характеризуется высокой интенсивностью учебного труда обучающихся, изменением форм и методов обучения, широким использованием информационных технологий в обучении и быту,

повсеместном внедрением новых технических средств в учебный процесс [26, 39, 73, 130, 95, 116, 130, 131].

Одним из важнейших факторов обеспечения безопасности и стабильности развития государства является состояние здоровья населения, прежде всего детей и молодежи. Одна из приоритетных задач демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года «это укрепление здоровья населения, существенное снижение уровня социально значимых заболеваний, создание условий и формирование мотивации для ведения здорового образа жизни» [56].

Особой категорией студенческой молодёжи следует выделять студентов-медиков, так как данные потенциальные специалисты в области медицины в дальнейшем будут обеспечивать здоровье всей страны, поэтому невероятно важно обеспечить как поддержание здоровья среди будущих врачей, так и воспитать здоровьесберегающие паттерны, которые, в последствии, сформировавшиеся доктора будут переносить на своих пациентов и население в целом [47, 48, 49, 50, 53, 59, 58, 118].

Не вызывает сомнения, что здоровье студентов определяется предыдущим уровнем образования. Исследования показывают, что в настоящее время в вузы поступает молодежь с низкими характеристиками здоровья. Так, по данным исследования Научно-исследовательского института гигиены и охраны здоровья детей и подростков Научного центра здоровья детей Минздрава России, «за последние 25 лет, распространенность функциональных отклонений среди юношей (17 лет) возросла на 170 %, а среди их сверстниц девушек – на 118%» [120],

Учитывая ухудшение показателей здоровья в подростковой популяции, а также то, что момент зачисления в вуз резко изменяет образ жизни человека и сопровождается выраженным напряжением адаптивного потенциала организма, многие авторы констатируют высокие показатели заболеваемости студентов первых курсов [92, 96, 120, 136, 142].

По данным Шестеры А.А с соавт. (2021), проводивших изучение здоровья младших курсов Тихоокеанского государственного медицинского университета по трем модулям: заболеваемость, образ жизни и физическое развитие «уровень общей заболеваемости студентов младших курсов с временной утратой работоспособности имеет тенденцию к росту. Так, за период 2014–2017 гг. показатель общей заболеваемости увеличился на 16 %». При анализе заболеваемости респондентов с ВУТ за последние 4 года по наиболее часто встречающимся нозологическим формам у девушек и юношей первое место занимают болезни органов дыхания, в том числе ОРВИ. Второе место у обоих полов – болезни органов пищеварения. Третье место у девушек – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани, а у юношей – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин. Четвёртое – болезни мочеполовой системы у девушек и костно-мышечной системы и соединительной ткани у юношей. Пятое место занимают болезни кожи и подкожной клетчатки у девушек и болезни мочеполовой системы у юношей [38, 65, 163].

Многими авторами зафиксировано, что здоровье студентов медицинского института к старшим курсам ухудшается из-за таких, по их мнению, факторов, как: большие интеллектуальные нагрузки, нарушение режима дня и режима питания, недостаточная двигательная активность, наличие вредных привычек [135, 91, 141, 163, 104, 166]. Особенности организации учебного процесса в медицинских учебных заведениях, проявляющиеся в более высоких психоэмоциональных нагрузках, интенсивном режиме как аудиторной, так и самостоятельной работы во внеаудиторное время, недостаточная мотивация к ЗОЖ негативно сказываются на здоровье будущих медицинских работников [137].

Изучение динамики физического и эмоционального здоровья студентов медиков в Университете здравоохранения и науки штата Орегон от исходного уровня до конца третьего года обучения показало ухудшение показателей здоровья во время обучения, при этом студенты сообщают о

высоком уровне депрессии, тревоги и выгорания уже на первом году обучения в медицинской школе. В отличие от показателей здоровья, уровень стресса существенно не меняется на протяжении всего обучения [8, 212].

Анализ данных анкетирования показал (Жукова в соавт., 2021), что студенты имеют низкий уровень здоровья – «35,0 % обучающихся болеют более 3 раз в год острыми респираторно-вирусными инфекциями (ОРВИ), также у 38,0 % имеется хотя бы одно хроническое заболевание. Среди хронической патологии лидирующие позиции занимают: на первом месте – болезни органов дыхания – 19,0%, на втором – заболевания костно-мышечной системы (16,4%), на третьем – болезни глаза (15,1%), на четвертом – болезни органов пищеварения (14,5%), на пятом – болезни нервной системы (11,2%), на шестом – болезни эндокринной системы (10,3%), на седьмом – болезни мочеполовой системы (9,8%), на последнем – болезни крови и органов кроветворения (3,7%)» [47].

Неблагоприятная динамика уровней заболеваемости подтверждают данные кафедр физической культуры: «за последние 10 лет количество студентов, относящихся к специальной медицинской группе, возросло в 2 раза» [76]. Хотя бы одно заболевание «зарегистрировано у 45% студентов, у 40% зафиксировано сочетание 2-4 и более заболеваний» [150]. У каждого четвертого студента «выявляются заболевания сердечно-сосудистой системы, у каждого третьего – близорукость и нарушение осанки» [145].

По многочисленным данным авторов (Глыбочко П. В., Есауленко И. Э., Попов В. И., Петрова Т. Н. (2017); Меерманова И. Б., Койгельдинова Ш. С., Ибраев С. А. (2018); Р. Р. Гарипов, Э. И. Мухаметшина, А. И. Валеева (2019)) для студенческого периода характерен рост показателей нервно-психических отклонений, из которых «до 54% - нозологические и синдромально очерченные состояния, предневротические реакции» [5, 7, 22]. При этом среди девушек «показатель распространения негативного восприятия действительности выше на 35%» [51, 28]. Распространенность

тревожных расстройств зафиксирована: от 52% на третьем курсе до 66% на первом, панические атаки встречаются у 9% первокурсников и 7% студентов четвертого курса [124]. Каждый второй студент указывает на то, что ежедневно испытывает стресс [31, 39, 124].

По данным исследования Научно-исследовательского института гигиены и охраны здоровья детей и подростков Научного центра здоровья детей Минздрава России, «за последние 25 лет, распространенность функциональных отклонений среди юношей (17 лет) возросла на 170 %, а среди их сверстниц девушек – на 118%» [120].

В результате проведенного Смоленским медицинским университетом исследования биологического возраста и степени постарения среди студентов медицинского вуза, у подавляющего большинства студентов-медиков был выявлен ускоренный темп старения [14].

В структуре заболеваемости по выданным справкам временной нетрудоспособности согласно МКБ-10 наибольший удельный вес занимают заболевания респираторной системы – 55%, пищеварительной системы – 9%, нервной системы – 15%, мочеполовой системы – 5%. На долю травм и инфекционных заболеваний приходится 10 и 6% соответственно [153].

Исследования ученых, изучавших состояние здоровья студентов в зависимости от половой принадлежности, показали более высокие показатели заболеваемости среди студенток по сравнению со сверстниками мужского пола [3, 4, 67, 143].

Так, при мониторинге состояния здоровья студенческой молодежи (Шестера А.А. с соавт., 2020) установлено, что «у девушек в 2018 г. достоверно увеличились среднестатистические показатели САД ($p=0,04$) и общего холестерина ($p=0,007$) по сравнению с теми же показателями 2015 г., что говорит о повышении вероятности развития патологии сердечно-сосудистой системы и возможности появления гипертонической болезни в будущем» [104].

Социологический опрос в форме анкетирования среди 741 учащихся 1-3 курсов медицинских вузов РФ (Казанский федеральный университет, Ижевская государственная медицинская академия, Казанский государственный медицинский университет, Марийский государственный университет, Российский национально-исследовательский медицинский университет). Показал их отношение к оценке своего здоровья. «Каждый одиннадцатый (8,9%) опрошенный считает свое здоровье «отличным», почти половина 41,2% оценивает как «хорошее», 49,9% как «удовлетворительное». На вопрос «Как часто Вы болеете?» 56,9% студентов отвечают, что болеют не более 1-2 раза в год, 26,1% болеют 3-4 раза в год и 12,1% часто». Авторы делают вывод, что здоровье студентов медицинского вуза в процессе обучения ухудшается, а основными факторами, оказывающими негативное влияние на здоровье, определяют: большие интеллектуальные нагрузки, нарушение режима сна и питания [142].

Современная ситуация характеризуется тем, что «основные медико-демографические показатели здоровья молодежи имеют неблагоприятные тенденции: снижение количества абсолютно здоровых студентов, рост числа хронических заболеваний во всех возрастных группах, изменение структуры хронической патологии, обилие и динамичность факторов риска, негативно влияющих на состояние здоровья молодых людей. Ожидаемые демографические сдвиги задают жесткие требования к будущим тенденциям развития рынка труда» [51].

Таким образом, многочисленные литературные источники говорят: о неудовлетворительном состоянии здоровья студентов вузов, в том числе и медицинских, о росте заболеваемости к старшим курсам, что требует анализа факторов, могущих оказать влияние на здоровья данного контингента.

1.2. Факторы риска и поведение студентов по сохранению здоровья

Продвижение идеи здорового образа жизни в сообщество студентов-медиков - одна из актуальных проблем, с которыми сталкиваются сегодняшние образовательные и медицинские учреждения. Исследователи отмечают, что актуальность исследований в указанном направлении обусловлена недостаточной изученностью данного вопроса, в частности влияния физической активности, продолжительности сна и прочих факторов на качество жизни студентов-медиков [21, 35, 48, 66, 123, 160].

За период обучения в вузе студенты подвергаются воздействию целого набора факторов, способных оказать влияние на состояние их здоровья. К неспецифическим факторам многие исследователи (Агаджанян Н.А., Виленский М.Я., и др.) относят: «биологические, климатогеографические, экологические (воздействие результатов технического прогресса на организм и среду обитания), социальные (ценность здоровья и предпринимаемые меры по отношению к факторам, влияющим на него), поведенческие (отношение к своему здоровью, настрой на достижение и поддержание здоровья, потребность в обращении за медицинской помощью, отношение к медицинскому обследованию и назначениям), эпидемиологические, медицинские (развитие и доступность медицинской помощи на определенный момент на данной территории)» [2, 23].

Здоровье является важнейшим условием самореализации человека во всех сферах деятельности [42, 43, 64]. Поддержание собственного тела в здоровом состоянии является базовой человеческой потребностью. В независимости от личностных характеристик, плохое самочувствие значительно ухудшает работоспособность и жизнедеятельность человека. Отношения с собственным здоровьем устанавливаются ещё с раннего возраста, тем не менее, в самом начале жизни, формирование здоровьесберегательных установок сопровождается контролем со стороны

родителей, учителей, врачей и медицинских служб, отвечающих за детское здоровье. Период студенчества отличается и тем, что человек входит в самостоятельную жизнь. Прежний контроль за здоровьем со стороны третьих лиц, в том числе и поддержка, значительно уменьшается, отчего молодым людям всё больше требуется следить за своим здоровьем по мере собственных сил. Формирование правильных установок на сбережение собственного здоровья в данный период жизни является особо важным аспектом всей последующей жизни человека. Закрепление благополучия своего организма при взрослении, в том числе и воспитание здоровьесберегаемых навыков гарантирует долгую и здоровую жизнь [36, 158].

Как известно, снижение уровня здоровья студентов наблюдается, при не соблюдении принципов ЗОЖ. За период обучения, под воздействием различных неблагоприятных факторов, происходит ослабление состояния здоровья, большинство студентов находится в предболезненных состояниях. Для сохранения здоровья каждый студент должен осмыслить, понять и принять новое отношение к своей жизни, культуре здоровья [19, 63]. Здоровье человека — «это процесс сохранения и развития его психических и физиологических функций, оптимальной работоспособности и социальной активности при максимальной продолжительности жизни» [18, 191].

Одна из классификаций выделяет «три группы факторов, влияющих на здоровье: независимые (предшествующие), передающие и мотиваторы. Независимые: поведенческие, когнитивные факторы, факторы социальной среды и т.д. Передающие факторы: употребление веществ и злоупотребления ими (алкоголь, никотин, пищевые расстройства), соблюдение правил здорового образа жизни. Мотиваторы: стрессоры, существование в болезни (процессы адаптации к острым эпизодам болезни)». С другой стороны, факторы, «оказывающие влияние на состояние здоровья студентов, можно разделить на объективные (продолжительность учебного дня, учебная

нагрузка, и т.д.) и субъективные (режим питания, двигательная активность, вредные привычки и т.д.)» [47; 32, 147].

В первую очередь к факторам риска здоровью относят нерациональную организацию учебной деятельности студентов в условиях беспрецедентного роста информации, в том числе – той, которая должна быть усвоена, воспроизведена и служить основой для анализа в медицинской профессии [35, 120].

Нарушения со стороны «опорно-двигательного аппарата имеет каждый пятый студент, что связано с сидячим и малоподвижным образом жизни. Наиболее часто встречаются нарушения осанки, сколиотические изменения позвоночника и плоскостопие. Рост патологии глаз в основном связан с широким применением электронных технологий в ходе процесса обучения, как в самом учебном учреждении, так и дома при подготовке к занятиям». Результаты анкетирования показали, что «большая часть студентов проводит за электронными устройствами более 5 часов ежедневно». Несомненно, большую роль играет питание студентов, как его количественная, так и качественная составляющая. Анкетирование показало, что «почти половина (47,0%) студентов питаются два раза в день, и преимущественно всухомятку». [33, 47, 53].

Образ жизни студентов-медиков отличается разнообразием деятельности и повышенной напряжённостью. Зачастую ему сопутствуют частые переезды между местами обучения, большое количество поступающей информации и особый этикет медицинского образовательного учреждения. По сравнению со студентами, изучающими другие предметы, студенты-медики сталкиваются с дополнительными проблемами, вызванными клинической практикой, постоянной оценкой и уходом за пациентами, а также с более серьезной и накопившейся тревогой в период подготовки к экзамену [110]. Тревога была наиболее распространенным симптомом среди студентов-медиков с Ближнего Востока и Азии [198].

Студенты-медики являются одной из групп, которая склонна к плохому сну. Распространенность нарушений сна у студентов-медиков выше, чем у студентов немедицинских специальностей. Существует множество причин высокой распространенности проблем со сном у студентов-медиков, включая многочасовые занятия и учебу, клиническую работу, включающую ночную работу, эмоциональный стресс, выбор образа жизни и многочасовое использование виртуальных социальных сетей [34, 155, 159, 208].

Настоящее время принесло новые вызовы здоровью студенческой молодежи: широкое использование дистанционных технологий обучения, различных гаджетов, интенсификация всех социальных процессов, эпидемия новой коронавирусной инфекции [6, 25, 54, 70, 73, 119, 127, 129, 140].

Исследователи отмечают различные изменения в образе жизни студентов медиков во время эпидемии новой коронавирусной инфекции и связанные с этим проблемы в психическом состоянии [107, 111, 124].

Результаты исследования здоровья студентов-медиков во время вступительных экзаменов в аспирантуру выявили, что распространенность депрессивных симптомов среди студентов-медиков во время вспышки COVID-19 составила 62,17%, которые сами студенты связывают с множеством факторов, таких как снижение навыков межличностного общения, низкое качество обучения, отсутствие опыта работы и потеря возможностей трудоустройства [198].

Анализ влияния COVID-19 на поддержание физической активности и связанных с ней факторов среди студентов-медиков показал, что у более половины испытуемых (53%) отсутствовали изменения или повышения уровня физической активности. Несколько факторов были значимо связаны с неоднородностью физической активности, включая доход ($p = 0,04$), членство в фитнес-центре ($p < 0,01$), использование фитнес-трекеров ($p < 0,01$) и приобретение оборудования для физической активности во время пандемии COVID-19 ($p < 0,01$). Шансы на поддержание физической активности были

выше среди тех, кто отслеживал свою физическую активность. Аналогичным образом, шансы на сохранение физической активности были выше среди тех, кто приобрел оборудование для домашних тренировок во время пандемии. Таким образом, понимание факторов, влияющих на поведение, связанное с физической активностью, является важным шагом на пути к решению проблемы снижения физической активности. С другой стороны, нехватка времени или мотивации, а также высокая стоимость тренажеров и абонемента в фитнес-центр являются известными препятствиями для занятий физической культурой [211].

В ходе определения уровней физической активности, удовлетворенности жизнью и состоянием психического здоровья студентов из Польши и Беларуси в условиях разных подходов к пандемии в динамично меняющейся ситуации пандемии COVID-19 было отмечено, что подавляющее большинство студентов из Польши и Беларуси демонстрировали высокие уровни физической активности, что соответствовало критериям, установленным Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ). Студенты из Франции следовали рекомендациям ВОЗ, несмотря на пандемические ограничения. Кроме того, результаты текущего исследования выявили более высокий уровень удовлетворенности жизнью во время пандемии COVID-19 у студентов из Бяла-Подляски. В свою очередь, студенты из Гродно показали более высокие показатели состояния психического здоровья [201].

Бергманн С. (2019) отмечает, что распространенность депрессии среди студентов медицинского профиля оценивается примерно в 40%. Исследования в фокус группах показали: академический стресс является предиктором плохого психического здоровья. Кроме того, стресс является важной причиной снижения эмпатии среди студентов-медиков. Ситуация усугубляется тем, что каждый пятый студент-медик в начале учебы проявляет чрезмерную целеустремленность и склонность к истощению. Считается, что медицинское образование характеризуется конкуренцией,

отсутствием времени для досуга или социальных контактов, а также графиком, требующим исключительной самоотдачи, и все это может привести к снижению удовлетворенности жизнью [172].

Согласно исследованию Военно-медицинской академия им. С.М. Кирова, «учебная нагрузка в медицинском вузе, в среднем, в 2 раза выше, чем у студентов технического вуза» [3].

Шестера, А. А. с соавт. (2022) отмечает, что «наиболее выявляемые факторы, негативно влияющие на здоровья – вредные привычки». По данным исследования состояния здоровья студентов первого курса медицинского вуза – «половина респондентов употребляют спиртные напитки, курят 23,7% юношей и 17% девушек, недостаточность сна испытывают 50% опрошенных, гиподинамия (совсем не занимаются физической культурой и спортом 35% юношей и 25% девушек). По результатам физического развития было выявлено, что в начальной стадии ожирения находятся 11,7% юношей и 10,8% девушек, ожирение первой степени имеют 5,3% юношей и 3,1% девушек, а также выраженный дефицит массы тела и ожирение 2 степени отмечены у 0,5% респондентов. Анализ состава тела показал, что сниженную жировую массу имеют 49% студентов и 33,7% студенток, а повышенную 34,9% юношей и 41,9% девушек». Исследователи резюмируют, что полученные данные позволят определить направления по сохранению здоровья студентов-медиков [164].

На здоровье студентов, как части населения, оказывают влияние целый ряд таких отрицательных факторов образа жизни, как курение и употребление алкоголя, неправильное питание, адинамия и гиподинамия, употребление наркотиков и злоупотребление лекарствами, вредные условия труда, стрессовые ситуации, неблагоприятные материально-бытовые условия [30, 87, 192].

Поскольку, «учебный труд характеризуется выраженной и длительной гиподинамией», в свободное время необходима физическая активность [5,

24, 116]. Современная стратегия образования определяет культуру здорового образа жизни как основу физического и социального благополучия, базис всестороннего и полноценного развития личности человека [13].

Петру Лесгафту принадлежат слова: «умственное и физическое образование так тесно связано между собой, что должно составлять единую неразлучную задачу школы: всякое одностороннее развитие непременно разрушит гармонию в образовании и не создаст условий для развития цельного человека» [46].

В качестве базовой, здоровье в системе жизненных ценностей занимает одно из ведущих мест после семьи и работы, так как способствует достижению различных целей и потребностей человека. В настоящей социальной и экономической реальности, часто выступает в качестве единственного средства для решения жизненных задач. «Прежде всего, это относится к категории молодых людей, вступающих в жизнь без социальной и материальной поддержки со стороны старшего поколения. Ценность здоровья как средства долгой и полноценной жизни становится менее важной по сравнению с ценностью здоровья как средства достижения жизненных целей». Такая ситуация отмечается и в среде студентов медицинских вузов. Авторы делают вывод, что цели должны быть одним из основных факторов, регулирующих мотивацию на ведение здорового образа жизни [16, 17, 62, 138].

Существует концепция, утверждающая, что наибольшим вкладом в индивидуальное здоровье человека является его образ жизни (50-55%), при значительно меньшем вкладе других факторов: экологических – 20-25%, генетических – 20%, медицинского обслуживания – 10 % [83, 11].

Наследственность определяет некоторые личностные особенности человека, имеющие отношение к духовной и ментальной сферам. Образ жизни включает не только режим сна, труда, отдыха и т.д., но и качество мыслей и духовных проявлений. Влияние экологического и социально-

экономического окружения на духовность и сознание неоспоримо. Трудно ожидать духовного и ментального здоровья от людей, живущих на загрязненной территории, в условиях идеологической закрепченности, лишенных возможности соприкоснуться с шедеврами мировой культуры [61, 52].

Исследователи показывают, что существует тесная связь между показателями здоровья и режимом питания студентов-медиков [1].

В связи с недостатком времени у студентов нет возможности соблюдать правильный прием режимов пищи в количестве 3-4 раз. Также характерен в основном сидячий образ жизни – гиподинамия. В сочетании с плохим рационом питания это негативно влияет на организм и его состояние [12].

Еще один фактор риска - несбалансированное и некачественное питание, недо- и переядание. «Несбалансированность питания заключается в несоответствии между энергопоступлением и энерготратами, в неадекватной структуре питания, в том числе в нарушении соотношения основных компонентов питания (белки, жиры, углеводы, минеральные соли, витамины), в несоответствии времени приема пищи и ее объема индивидуальным биоритмологическим особенностям» [37]. Тенденция потребления продуктов питания также не совсем благоприятна: «в последние годы отмечается увеличение потребления хлебобулочных продуктов. Такие белоксодержащие продукты, как мясо и мясопродукты, употребляются на 7% ниже рекомендуемых норм, овощей, фруктов и ягод - на 30%» [52]. «В настоящее время в развитых странах от 20 до 50% здоровых людей и до 60% больных страдают избытком массы тела и ожирением. В 85% случаев ожирение является алиментарным, т.е. связанным с ошибками в питании» [192].

К числу вредных привычек, негативно влияющих на здоровье студентов, относятся чрезмерное употребление фаст-фуда, низкая физическая активность, нерегулярный режим сна и курение [60]. В 2016 году исследование, проведенное в США, показало, что 40% студентов имели избыточный вес, а 19% имели высокий уровень холестерина в сыворотке из-за нездорового образа жизни. Аналогичным образом, исследование, проведенное в Великобритании (2017г.), показало, что небольшое количество студентов придерживались пяти правил здорового образа жизни, включая здоровое питание, регулярную физическую активность, поддержание здорового веса и отказ от курения [190].

Студенты медицинских вузов ведут малоподвижный образ жизни, большинство студентов питаются не регулярно, принимают пищу беспорядочно. Бывают длительные перерывы в еде с последующей массивной пищевой нагрузкой в вечернее время. Среди причин нерационального питания студенты отмечают: дефицит времени, в том числе на приготовление «правильных и здоровых» блюд, финансовые трудности, привычка в семье, отсутствие мотивации и лень [100]. На наш взгляд, не только сами студенты должны задумываться о своём здоровье, но и программы обучения высших учебных заведений необходимо выстраивать в соответствии с тем, чтобы развивать в студентах здоровьесберегающую компетенцию.

Большинство студентов считают, что на уровень их здоровья влияет стресс, возникающий во время учебы [97, 98]. Обобщенные данные (Толмачев Д.А., . Р. Мухаметзянов, А. И. Миннирова, 2019) показали, что «у 47,2% от общего числа анкетированных студентов наблюдается изменение веса в связи с учебным стрессом. Также в ходе анкетирования стало известно, что 23,1% студентов все время испытывают чувство недостатка сна, а 42% респондентов часто испытывают дефицит сна в будние дни». При этом, следует отметить, большинство студентов ложатся спать далеко за полночь и спят меньше нормы на два и более часа. Напряженная умственная

работа перед сном часто вызывает затрудненное засыпание, что еще более сокращает продолжительность и ухудшает качество сна [142, 143].

Исследования показали, что от 19% до 44% студентов-медиков испытывают симптомы тревоги и около 27% испытывают симптомы депрессии, хотя оценки сильно различаются в разных исследованиях (от 18% до 58%) [184]. Депривация сна и дневная сонливость связаны с ухудшением восприятия качества жизни и образовательной среды, а также с симптомами депрессии и тревоги у студентов-медиков [208].

Одним из важнейших критериев здорового образа жизни является медицинская (профилактическая) активность, которая складывается из отношения к своему здоровью и здоровью других людей, выполнения медицинских рекомендаций, посещения медицинских учреждений, осмотров, диспансеризации. Это степень реализации медицинских знаний в повседневной жизни человека [52]. Профилактическая активность — это комплексный показатель, при оценке которого учитывается наличие или отсутствие вредных для здоровья привычек: курения, употребления алкоголя, гиподинамии, соблюдения режима труда, отдыха, питания, правил техники безопасности, раннее обращение к врачу с профилактической целью, выполнение медицинских предписаний и назначений [86, 105].

Резюмируя, на здоровье студентов, оказывают влияние целый ряд таких отрицательных факторов образа жизни, как курение и употребление алкоголя, неправильное питание, адинамия и гиподинамия, стрессовые ситуации, неблагоприятные материально-бытовые условия. Образ жизни студентов-медиков отличается разнообразием деятельности с большим количеством поступающей информации, повышенной напряжённостью и стрессовыми ситуациями.

1.3. Физическая активность студентов медицинского вуза

Нормальной считается активность, последовательно проявляющаяся на протяжении всей жизни. Уровень «обычной двигательной активности может не соответствовать биологической потребности в движении тела и существующим возрастным нормам» [82].

В современном темпе жизни остаётся мало места двигательной активности. При обучении в медицинском вузе очень часто приходится перемещаться между несколькими зданиями в течение одного дня, тем не менее, т.к. университеты расположены в больших городах, передвижение между корпусами происходит на транспорте. Короткие перерывы между занятиями так же не дают возможности для прогулки. При этом большинство видов деятельности студентов медицинского вуза имеет стационарный характер. За исключением занятий физической культуры, молодые люди, в течение продолжительного времени, либо сидят за партой, либо стоят на операции. Не улучшает картину появление технологий дистанционного обучения. В особенности, новая коронавирусная инфекция внесла большой вклад в развитие онлайн-занятий [44, 79].

В связи с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией (COVID-19), весь мир по-новому взглянул на образовательный процесс. Это привело к вынужденным изменениям в системе образования – созданию и развитию новой образовательной среды. В соответствии с Приказом Минобрнауки России от 14 марта 2020 г. № 397 на смену традиционной форме учебного процесса пришли дистанционные технологии обучения [118].

В связи с переходом на дистанционную форму обучения, несмотря на попытки преподавателей физического воспитания организовать активные занятия с выполнением комплексов упражнений, резко сократилась двигательная активность студентов: отпала необходимость добираться до

места учёбы, занятия физической культурой перешли в он-лайн формат с преобладанием теоретических форм проведения занятий, сократилось время пребывания на свежем воздухе, посещение магазинов, развлекательных комплексов и спортивных залов, всё это способствовало развитию гиподинамии [108, 134, 137]. Среди причин смертности гиподинамия занимает 4 место, поскольку способствует возникновению опасных кардиологических и эндокринных болезней [101].

Установлено, что «гиподинамия особенно опасна на ранних стадиях онтогенеза и в период полового созревания. Она приводит к значительному снижению темпов роста организма и угнетению биохимических процессов, включая функции генетического аппарата клеток. При этом выявлены значительные функциональные отклонения головного мозга, выражающиеся в нарушении высшей нервной деятельности и низком уровне работоспособности мозга» [157].

Физическое воспитание играет важную роль в развитии личности студента. Оно помогает саморазвитию, самовыражению и инициативе. Кроме того, спорт отражает творческий потенциал и расширяет социальные связи. Физическая активность также полезна для борьбы со стрессом и усталостью, улучшает настроение и повседневную эффективность [165].

Обнаружено исследование, доказывающие, что уровень счастья положительно коррелировал с количеством активной физической активности у женщин, но не у мужчин, среди студентов-медиков первого курса, обучающихся на Кипре. Ни уровень счастья, ни общее количество выполняемых упражнений существенно не различались между полами [185].

Среди студентов-медиков наиболее часто упоминаемым мотивом регулярной физической активности является улучшение самочувствия, за которым следует снижение стресса, улучшение внешнего вида, желание похудеть и контролировать хронические заболевания. Мотивы улучшения физической активности чаще связаны с женским полом, более старшим

стажем обучения, нормальным весом, доходом семьи выше среднего, некурящим статусом [72, 144, 145, 199].

В Сибирском государственном медицинском университете в ходе исследования влияния образа жизни студентов на их качество жизни, студенты-медики проводили оценку и описание своей физической активности. «Так, $59,5 \pm 1,5\%$ респондентов тратят на ходьбу в умеренном или быстром темпе 30 мин и более в день, а $40,5 \pm 1,5\%$ - менее 30 мин в день». Только « $7,9 \pm 0,7\%$ студентов-медиков отметили физическую среду как вполне здоровую. Отмечено, что формирование здоровой физической среды может благоприятно влиять на оценку состояния здоровья в целом ($p < 0,001$)». Обнаружено, что «у студентов-медиков наблюдается повышение уровня неудовлетворенности качеством жизни в основном на 2-м и 3-м курсах [160].

В результате исследования Смоленского медицинского университета биологического возраста и степени постарения среди студентов медицинского вуза, у подавляющего большинства студентов-медиков были получены данные, характеризующие зависимость биологического возраста и степени постарения студентов от группы здоровья. Было отмечено, что «показатели у студентов старших курсов, относящихся к специальной группе, были достоверно выше, чем у обучающихся основной группы» [14].

Исследование состояния здоровья и поведения в отношении здоровья студентов-медиков, преподавателей и сотрудников крупной университетской больницы в США выявило большое количество сообщений о нарушениях физического и психического здоровья среди студентов-медиков, ординаторов, преподавателей и сотрудников крупной университетской медицинской системы. Во-вторых, выявлены высокие показатели отсутствия физической активности в свободное время и плохого сна. Важно отметить, что плохое поведение в отношении здоровья было связано с плохим физическим и высоким уровнем выгорания [171].

Международное многоцентровое когортное исследование, посвященное преподаванию, знаниям и убеждениям относительно физической активности как меры по охране здоровья среди студентов-медиков (633 студентов из Сингапура и Великобритании) показало, что 94,8% анкетированных считают – физическая активность играет важную роль в профилактике заболеваний, но только 70,9% признали ее важность в лечении заболеваний. Большинство (85,3%) указали на участие в занятиях физической культурой и физических упражнениях. Общее понимание рекомендаций ВОЗ для взрослых было плохим: менее половины (46,8%) правильно ответили на этот раздел. Понимание физической активности для собственного здоровья не различались между студентами из Сингапура и Великобритании. Хотя студенты осознавали важность физических упражнений в профилактике заболеваний, они продемонстрировали ограниченные знания по предмету: более 50% не смогли вспомнить рекомендации ВОЗ [206].

Исследования, проведенные в Канаде, показывают, что студенты-медики сообщают о более высокой мотивации высокой физической активности, но меньшей степени соблюдения рекомендованных норм. Вместе с тем, знание студентами текущих рекомендаций по физической активности находится на среднем или низком уровне: только 50–60% студентов способны определить аэробные рекомендации для взрослых [202].

Физкультурная активность студентов представляет следующие мотивы: удовлетворенность результатом занятий (улучшение результата, испытание себя и др.), ожидание конкретных перспектив занятий (повышение спортивной квалификации, укрепление здоровья и др.), удовлетворенность процессом деятельности (динамичность, эмоциональность, новизна, разнообразие, общение и др.) [40, 93, 148].

Исследование физической активности среди студентов-медиков в пяти странах Западных Балкан, а именно в Республике Хорватия, Республике Сербия, Республике Словения, Республике Северная Македония и Боснии и Герцеговине, позволило определить, что наибольшая доля студентов,

занимающихся регулярными физическими активностями (62,3%) приходится на фармацевтический факультет Университета Мостара, Босния и Герцеговина, тогда как 50,9% студентов факультета фармацевтики и биохимии Загребского университета Республики Хорватия не имели регулярной физической активности. Существенная разница в ежедневном уровне физических нагрузок между студентами мужского и женского пола наблюдалась только на медицинском факультете Нови-Садского университета Нови-Сада, Республика Сербия ($\chi^2 = 7,957, p = 0,047$): студентки чаще не занимались регулярными физическими упражнениями, по сравнению со студентами мужского пола (40,2% против 28,4%), а студенты мужского пола чаще занимались физической активностью более 1 часа в день, по сравнению со студентами женского пола (35,1% против 20,3%). Достоверная разница в суточном уровне физической активности студентов по годам обучения определена на медицинском факультете Люблянского университета Республики Словения ($\chi^2 = 9,757, p = 0,021$), где студенты 6-го курса с более высокой частотой не занимались регулярными физическими упражнениями (52,9%) и имели физическую активность до 30 минут в день (21,2%) по сравнению со студентами 1-3 курсов (43,0% и 13,2%). Студенты, чей семейный доход был выше среднего, значительно чаще имели регулярные физические по сравнению со студентами, чей семейный доход был средним и ниже среднего. Курс обучения, потребление алкоголя, тип населенного пункта и статус курения не были значимыми предикторами статуса физической активности студентов [204, 199].

Проведенное исследование в Бразильском университете среди студентов медицинского факультета демонстрирует, что занятия спортом не связаны с адекватными знаниями по этому предмету. Физически активные и малоактивные учащиеся показали схожие показатели знаний по физической активности. Авторы объясняют полученный результат тем, что даже студенты-медики, не практикующие физическую активность, всё же

получают информацию от профессоров, врачей и других специалистов в области здравоохранения в процессе обучения [205].

1.4. Формирование здорового образа жизни и ориентация студентов на здоровьесберегающее поведение

При поступлении студентов в вуз, особенно в медицинский, каждый из них должен осознавать, что здесь его здоровье будет сохраняться и укрепляться, так как одной из основных задач образовательной организации является поддержание и развитие здоровья учащейся молодежи [20, 74, 126, 150, 152, 154].

Ряд вузов принимает комплексные программы по приобщению студентов к здоровому образу жизни за счет широкого внедрения здоровьесберегающих технологий [20, 11, 123]. Подобная программа внедрена в Пермском национальном исследовательском политехническом университете (ПНИТУ). Авторы указывают, что целью комплексной долгосрочной программы является создание здоровьесберегающей среды в качестве системы для формирования мотивации к здоровому образу жизни у всех участников образовательного процесса». В свою очередь, цель реализуется в комплексе задач, за которыми следуют практические мероприятия вуза по их реализации [147].

Если обратиться к ФГОС по специальности «Медико-профилактическое дело», то среди универсальных компетенций, которыми должны овладеть студенты, можно увидеть две важнейшие компетенции: "УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни" и "УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения

полноценной социальной и профессиональной деятельности".¹ Данные компетенции следует формировать на таких дисциплинах как общая гигиена, общественное здоровье и здравоохранение, а так же физическая культура и спорт.

Проблемы со здоровьем у будущих медиков должны рассматриваться в контексте с их профессиональной подготовкой. Такой подход, скорее всего, позволит обеспечить творческое профессиональное долголетие будущим врачам и позволит им личным примером демонстрировать потенциальные возможности занятий оздоровительной физической культурой для укрепления здоровья [17, 135, 94, 99, 128, 149].

Обобщение различных программ по ориентации студенческой молодежи на здоровьесберегающее поведение (Сущенко, В. П. Пискун О. Е., Щеголева Н. В, 2018) позволило сделать вывод, что в большинстве образовательных учреждений работа по ориентации студенческой молодежи на здоровый образ жизни может осуществляться по пяти основным направлениям [139].

Учебная деятельность в условиях интенсивных интеллектуальных и информационных нагрузках способствует возникновению стрессовых ситуаций, что, в конечном итоге, приводит к психовегетативным расстройствам, неврозам, а также к различным соматическим заболеваниям [15]. Как заинтересованная сторона, вуз должен выступать инициатором и организатором целенаправленной и эффективной работы по сохранению, реабилитации и укреплению здоровья студенческого контингента. Одной из основных задач медико-педагогического наблюдения в процессе обучения студентов в вузе является развитие методов оценки, динамического контроля и мониторинга состояния здоровья [9, 11, 77].

1 ФГОС 32.05.01 Медико-профилактическое дело. Приказ Минобрнауки России от 15.06.2017 N 552 (ред. от 08.02.2021)

В СПбГПМУ выделили модели обучения ЗОЖ для студентов: «1. Медицинская: основана на информировании студентов. Суть её – студент знает, что такое-то поведение вредно, он от него воздерживается. И наоборот, если он знает о чем-то полезном для здоровья, то знание об этом автоматически приведет к соответственному поведению. 2. Образовательная: цель – оказать воздействие на поведение учащегося на занятиях в вузе в отношении своего здоровья, выработать здоровые навыки. Она включает в себя представления о своем здоровье как ценности. Эта модель не затрагивает глубинных представлений о здоровье в юношеском возрасте, так как для молодых людей здоровье выглядит как нечто само собой разумеющееся и не связанное с собственными усилиями, как данность, которая есть у совершеннолетнего» [156].

Недостаточная социальная защищенность студентов «требует внедрения государственной поддержки программ сохранения и укрепления здоровья молодежи и формирования здорового образа жизни, включая разработку и реализацию охраны здоровья студентов» [47].

Таким образом, наличие многочисленных исследований, касающихся студенческой молодежи в целом и студентов медицинских вузов в частности, свидетельствует о неослабевающем внимании исследователей к проблемам этой социальной группы. Современная ситуация характеризуется изменениями в состоянии здоровья студенческой молодежи, появлением новых факторов риска, снижением физической активности и, как следствие – диктует необходимость разработки формирования у будущих врачей приверженности здоровому образу жизни.

ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Характеристика базы исследования

Работа выполнена на базе кафедры физической культуры и спорта ФГБОУ «ПИМУ» Минздрава России. ФГБОУ ВО «ПИМУ» МЗ РФ основан в 1920 году в качестве медицинского факультета при Нижегородском университете, в 1930 году он преобразован в Горьковский медицинский институт. В 1994 году институт получил статус Академии. Являясь крупнейшим образовательным и научным медицинским центром Приволжского федерального округа, ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России реализует образовательные программы по специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медико-профилактическое дело», «Стоматология», «Фармация».

Исследование выполнено на базе кафедры физической культуры и спорта, которая располагает спортивно-оздоровительным комплексом (игровой спортивный зал, зал для групповых занятий), тренажерным залом и спортивным залом. Для проведения практических занятий, кафедра оснащена баскетбольными щитами, стойками и креплениями для игры в бадминтон, волейбол, футбольными воротами, тренажерами грузоблочными, рычажными, штангами, гантелями, беговыми дорожками, эллипсоидными тренажерами, велотренажерами, ковриками, скамейками, мячами, ракетками, теннисными столами, степ-платформами, спортивным лабиринтом с программным обеспечением.

Для проведения методико-практических занятий, исследования состояния здоровья, научной работы используется система спортивного тестирования "MedicalSoft" (MS FIT - 01), система компьютерной спирометрии PC SPIROMETRY SET, анализатор микроциркуляции лазерный портативный ЛАКК-ПФ, ростомер с функцией измерения индекса массы тела, динамометр кистевой электронный, МФУ hp laser jet, ноутбуки Lenovo

(2 шт.), гребной тренажёр BH FITNESS CARDIFF с водоналивной системой нагрузки, камера, зеркальный фотоаппарат.

В соответствии с ФГОС ВО дисциплина Физическая культура и спорт реализуется в объеме не менее 2 зачётных единиц в составе Блока 1 "Дисциплины (модули)" у студентов всех факультетов. В рамках элективных дисциплин (модулей) реализуется еще 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения. Студентам предлагаются на выбор следующие элективные дисциплины по физической культуре: баскетбол, волейбол, бадминтон, настольный теннис, пилатес, силовая тренировка, оздоровительная физкультура, единоборства. По всем элективным дисциплинам по физической культуре разработаны электронно-образовательные модули (лекции, практические задания, банк тестовых заданий, контрольные вопросы, проводится on-line тестирование), размещенные на сайте дистанционного образования ФГБОУ ВО «ПИМУ» МЗ РФ. В 2019/2020 году внедрена бально-рейтинговая система оценки успеваемости по физической культуре и спорту. Студенты сдают зачет по физической культуре, включающий теоретическую и практическую части: сдача комплекса по системе «Пилатес».

Кафедра физической культуры и спорта организует дополнительные занятия по физической культуре: секции, тренировки сборных команд, подготовку студентов к выполнению норм ГТО.

Для лиц с ограничениями в состоянии здоровья, отнесенными к специальной медицинской группе (далее - спецгруппа) в Университете установлен особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья. Ежегодно при проведении медицинского осмотра для каждого студента определяется группа здоровья и группа для занятия физической культурой и спортом.

Для студентов, освобожденных от физических нагрузок, организованы дистанционные занятия.

2.2. Дизайн, этапы, методы и исследования.

Дизайн исследования представлен на схеме 2.1.

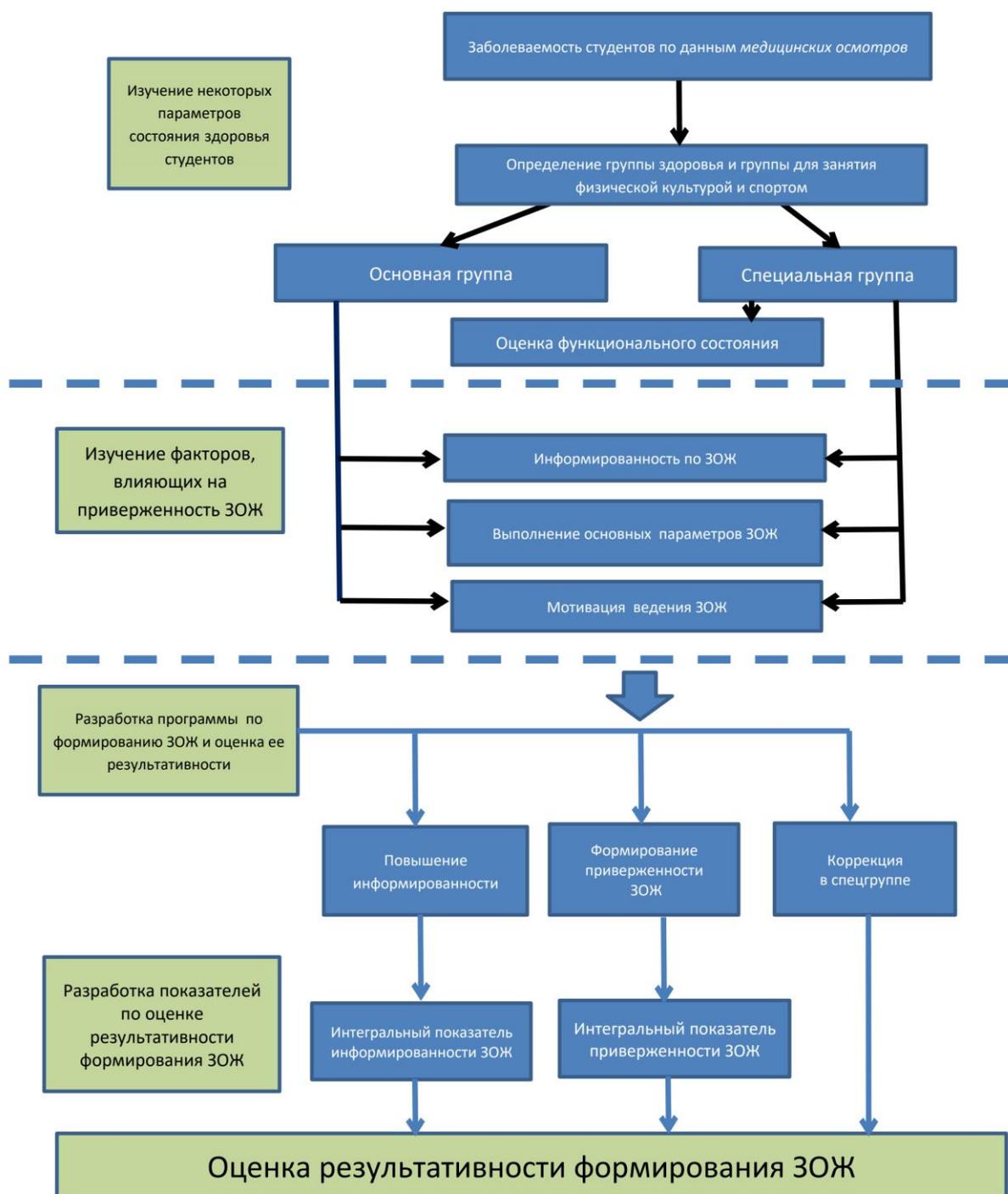


Схема 2.1. Дизайн исследования.

Исследовательская работа была проведена в четыре этапа (Таблица 2.1.).

На I этапе проведен анализ литературных источников, посвящённых проблемам состояния здоровья студентов, в том числе и медицинского вуза; факторам, которые влияют на здоровье, приверженности ЗОЖ. Проанализировано 214 источников.

На 2 этапе была дана характеристика приверженности студентов ЗОЖ. Исследование приверженности ЗОЖ включало оценку информированности студентов по основным критериям ЗОЖ, анализ поведения студентов, связанного с здоровьесбережением и факторов, влияющих на формирование ЗОЖ. На начальном этапе с помощью анонимной анкеты «Информированность студентов о параметрах ЗОЖ и их рекомендуемых значениях» (приложение 1) специально проинструктированный исполнитель проводил интервью, предлагая дать определение ЗОЖ и перечислить известные параметры ЗОЖ и их рекомендуемые значения. За каждый правильный ответ испытуемый получал 1 балл, таким образом, формировалась индивидуальная балльная оценка информированности по ЗОЖ.

Далее, тем же испытуемым предлагалась опросник «Здоровый образ жизни» (приложение 2.), включающий раздел по реализации основных параметров, составляющих ЗОЖ и раздел по изучению мнения о факторах, влияющих на формирование ЗОЖ. Для исследования было отобрано 686 студентов первого (368 человек, в том числе 176 юношей и 192 девушек) и третьего курсов (320 человек, в том числе 86 юношей и 234 девушек). Для студентов, отнесенных к специальной группе для занятия физической культурой и спортом, предлагался опросник «Здоровый образ жизни для лиц с ограничениями в состоянии здоровья» (приложение 3.). Заполненные испытуемыми документы подвергались проверке на полноту заполнения и шифровке для дальнейшего анализа в обезличенном виде.

Таблица 2.1.

Этапы, методы и объем исследования

Этап исследования		Методы исследования	Единица наблюдения и объем исследования	Первичная документация
I	Изучение и анализ литературных источников, по вопросам состояния здоровья, образу и условий жизни студентов, приверженности ЗОЖ	Библиографический; Аналитический	Отечественные (n = 166) и зарубежные литературные источники (n = 48);	Результаты научных исследований и публикаций, научные труды, монографии; Законы Российской Федерации, постановления Правительства РФ, приказы и распоряжения федеральных и региональных органов исполнительной власти;
II	Характеристика приверженности студентов ЗОЖ	Аналитический; Статистический	Студенты первого и третьего курсов: n=1368 человек, в том числе: обучающиеся на 1 курсе – 882 человек (включая 514 единиц наблюдения в период пандемии новой коронавирусной инфекции); занимающихся в спецгруппе – 166 человек; - обучающиеся на 3 курсе – 320 человек.	Анкета «Информированность студентов о параметрах ЗОЖ и их рекомендуемых значениях» Опросник «Здоровый образ жизни» Опросник «Здоровый образ жизни для лиц с ограничениями в состоянии здоровья»
III	Характеристика заболеваемости студентов по данным медицинских осмотров: предварительных и периодических	Статистический; Аналитический;	Студенты первого-третьего курсов: n=1 890 человек: 1 курс – 710 человек 2 курс – 544 человек 3 курс – 636 человек	Карта выкопировки сведений из «Медицинской карты пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях» (ф.25/у). База данных «Заболеваемость студентов Университета по данным медицинских осмотров».
IV	Изучение и анализ - Велнесс баллов по шкале МС-фит у студентов, относящихся к спецгруппе	Аналитический; Метод экспертных оценок; Статистический	студенты – 166 человек - генеральная совокупность	База данных «Велнесс баллы по шкале МС-фит»
V	Разработка комплекса мероприятий, направленных на формирование приверженности ЗОЖ, сохранению и укреплению здоровья	Аналитический; Статистический; Организационное моделирование	Комплекс мероприятий по повышению информированности, формированию приверженности ЗОЖ и здоровьесберегающего поведения студентов медицинского вуза - 1; Алгоритм врачебно-педагогических наблюдений за студентами с ограниченными возможностями здоровья – 1; Оценка динамики информированности и приверженности студентов ЗОЖ – 143 человека; Оценка динамики функционального состояния у студентов специальной группы – 46 человек.	Анкета «Информированность студентов о параметрах ЗОЖ и их рекомендуемых значениях»; Опросник «Здоровый образ жизни»; Опросник «Здоровый образ жизни для лиц с ограничениями в состоянии здоровья» База данных «Велнесс баллы по шкале МС-фит»

Необходимый минимальный объем случайной бесповторной выборки определяли по таблице К.А. Отдельновой.

Таблица 2.2.

Определение объема выборки по методике К.А. Отдельновой

Уровень значимости (p)	Уровень точности		
	Ориентировочное знакомство	Исследование средней точности	Исследование повышенной точности
0,05	44	100	400
0,01	100	225	900

В связи с тем, что в медицинских исследованиях принято в качестве границы статистической значимости результатов использовать уровень значимости равный 0,05, то согласно методике К.А. Отдельновой, объем выборки диссертационного исследования должен составить 400 единиц наблюдения [90]. Таким образом, отобранные 686 единиц наблюдения являются достаточными. Студенты, отнесенные к специальной группе, наблюдались сплошным методом и составили генеральную совокупность (166 человек, в том числе – 21 юноша и 145 девушек).

Изучение влияние пандемии новой коронавирусной инфекции на приверженность ЗОЖ у студентов медицинского вуза проводилось среди первокурсников 2021 года поступления в сентябре месяце. Исследование включало 514 человек (в том числе 121 юноша и 393 девушки), что в соответствии таблицей 2.2. составляют достаточное число единиц наблюдения (уровень значимости равный 0,05).

Рассчитывались относительные величины (Р). Для оценки достоверности результатов исследования рассчитывалась ошибка репрезентативности относительного показателя ($\pm m$).

Оценка различий двух групп независимых наблюдений проводилась с использованием параметрических критериев статистики - критерия Стьюдента (t) и Фишера. При распределении, отличном от нормального, применялся непараметрические критерий статистики - критерий χ^2 (хи-квадрат).

На третьем этапе изучалась заболеваемости студентов по данным медицинских осмотров. Применялся метод ретроспективного исследования: выкопировка данных из «Медицинской карты пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях (ф.25/у)». Изучаемые параметры заносились в «Карту выкопировки сведений из «Медицинской карты пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях (ф.25/у)». А далее переносились в базу данных «Заболеваемость студентов Университета по данным медицинских осмотров».

Необходимый объем случайной бесповторной выборки определяли по формуле:

$$n = \frac{t^2 \sigma^2 N}{\Delta^2 N + t^2 \sigma^2}, \text{ где}$$

t – доверительный коэффициент, принятый в нашем исследовании – 2 (для $p = 0,95$);

σ - показателя вариации изучаемого признака, принятой в нашем исследовании- 1;

Δ - предельная ошибка выборки, принятая в нашем исследовании - 0,05;

N – объем генеральной совокупности, в нашем исследовании – среднегодовая численность студентов университета.

Исходя из этого, необходимое количество респондентов в выборке составило:

$$N = \frac{2^2 \times 1^2 \times 5776}{0,05^2 \times 5776 + 2^2 \times 1^2} = 1\,252,9 \approx 1353 \text{ человека.}$$

Таким образом, в соответствии с результатами проведенных расчетов, объем выборки в 1890 единиц наблюдения являются достаточными. Структура выборочной совокупности соответствует генеральной совокупности по гендерному распределению и представлена в таблице 2.3.

Таблица 2.3.

Сравнительная характеристика структуры выборочной и генеральной совокупности (в %)

курс	выборочная совокупность						генеральная совокупность		
	абс. числа (чел.)			доля (в %)			доля (в %)		
	юноши	девушки	оба пола	юноши	девушки	оба пола	юноши	девушки	оба пола
1	177	533	710	24,9	75,1	100,0	25,0	75,0	100,0
2	168	376	544	30,9	69,1	100,0	29,5	70,5	100,0
3	189	447	636	29,7	70,3	100,0	28,2	71,8	100,0

Полученные результаты заносились в электронную таблицу, рассчитывались относительные величины (Р), ошибки репрезентативности ($\pm m$) величин.

Для оценки достоверности результатов исследования рассчитывалась ошибка репрезентативности относительного показателя ($\pm m$). Затем по формуле определена достоверность разности для относительных показателей (t) – критерий Стьюдента.

Формула вычисления ошибки репрезентативности относительного показателя:

$$m = \pm \sqrt{\frac{Pq}{n}}, \text{ где}$$

Р – относительный показатель, выраженный в % /(на 100 осмотренных);

$q = (100-P)$ при P , выраженном в % / $(100-P)$ при P , рассчитанном на 100 осмотренных);

n - число наблюдений.

Формула определения достоверности разности для относительных показателей:

$$t = \frac{P_1 - P_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}, \text{ где}$$

t – критерий достоверности;

m_1 и m_2 - ошибки репрезентативности;

P_1 и P_2 - относительные величины.

Если вычисленный критерий t больше или равен 2 ($t \geq 2$), что соответствует вероятности безошибочного прогноза p равном или более 95% ($p \leq 95\%$), то разность следует считать достоверной (существенной), т.е. обусловленной влиянием какого-то фактора. Говоря другими словами, статистически значимыми считались различия, при которых вероятность события была $p \leq 0,05$.

Если $t < 2$, вероятность безошибочного прогноза $p < 95\%$, это означает, что разность недостоверна, случайна, т.е. не обусловлена какой-то закономерностью или влиянием какого-то фактора.

Статистический анализ выполнялся с применением программ Statistica 5.0 и Microsoft Office Excel.

На четвертом этапе проводилась оценка функционального состояния студентов специальной группы. Для оценки функционального состояния студентов использовалась система фитнес тестирования с помощью оборудования для спортивного тестирования на основе технологий MEDICALSOFT. Принцип работы системы фитнес тестирования MS FIT – 01 основан на получении данных с блока биоимпенданса и трехмерной 3D визуализации полученных данных о составе тела (вес, жировая масса, индекс массы тела) в программном обеспечении MS FIT – 01. Система фитнес-

тестирования MS FIT – 01 позволяет измерить процентное содержание жировой ткани, а также проводить анализ структуры тела, оценить состояние сосудов, уровень выносливости и другие показатели используя слабые безопасные импульсы.

Рассчитывалась средняя взвешенная величина показателя (M) и ее средняя ошибка (m).

$$M = \frac{\sum Vp}{n} \text{ , где}$$

V – величина признака;

p – частота встречаемости признака;

n – число наблюдений.

$$m = \pm \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \text{ , где}$$

σ – среднее квадратическое отклонение;

n – число наблюдений.

В свою очередь среднее квадратическое отклонение рассчитывалось для каждого показателя по формуле:

$$\sigma = \pm \sqrt{\frac{\sum d^2 p}{n}} \text{ , где}$$

d – отклонение каждой варианты от средней (V-M);

p – частота встречаемости признака;

n – число наблюдений.

На пятом этапе проводилась разработка и апробация комплекса мероприятий, направленных на формирование приверженности ЗОЖ, сохранению и укреплению здоровья организационной модели по укреплению здоровья студентов медицинского вуза.

Программа комплекса мероприятий включала три направления:

1. Повышение информированности студентов о параметрах ЗОЖ и их рекомендуемых значениях.
2. Повышение приверженности ЗОЖ.

3. Планирование и проведение корректирующих мероприятий у студентов, относящихся к спецгруппе.

Реализация первого направления основывалась путем разработки специальных элективных модулей по физической культуре и спорту (1-3 курс) и введением раздела «Формирование ЗОЖ» дисциплины «Организация гигиенического обучения и воспитание населения» для студентов 1 курса медико-профилактического факультета.

В организационный эксперимент включены 143 студента основной группы и 46 специальной группы (с патологией костно-мышечной системы). Для оценки результативности предлагаемых мероприятий разрабатывались показатели: интегральный показатель информированности по параметрам ЗОЖ, интегральный показатель приверженности ЗОЖ. Результативность корректирующих мероприятий у занимающихся в специальной группе предполагалось оценивать по положительной динамике функционального состояния.

С помощью опросника «Информированность по основным параметрам ЗОЖ» (приложение 1) специально проинструктированный исполнитель проводил интервью, предлагая перечислить известные параметры ЗОЖ и их рекомендуемые значения. За каждый правильный ответ испытуемый получал один балл, таким образом, формировалась индивидуальная балльная оценка информированности по ЗОЖ. Интегральный показатель информированности рассчитывался как средний показатель для группы испытуемых.

Тем же испытуемым предлагалась опросник «Здоровый образ жизни» (приложение 2.), включающий раздел по реализации основных параметров, составляющих ЗОЖ. За каждый ответ, подтверждающий реализацию параметра ЗОЖ, студент получал один балл. Далее баллы суммировались по каждому испытуемому. При сумме баллов 4 и более, опрашиваемый относился к группе лиц с высокой приверженностью к ЗОЖ.

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья был скорректирован алгоритм организации занятий физической культурой и медицинского сопровождения с учетом нозологических форм. Оценка результативности предлагаемых мероприятий для студентов специальной группы осуществлялась по динамике функционального состояния. В динамике оценивались: индекс массы тела (ИМТ), показатели систолического (САД) и диастолического артериального давления (ДАД), частота сердечных сокращений (ЧСС), показатели ударного объема, индикатор парасимпатической нормы, индекс напряжения Баевского, показатель вегетативного равновесия, содержание скелетно-мышечной ткани и клеточной массы, уровень базального метаболизма, уровень потребления кислорода. Рассчитывался и оценивался интегральный балл, который совмещает в себе исследуемые параметры полипараметрической оценки функционального состояния организма.

ГЛАВА 3. ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА ПО ДАННЫМ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ

В соответствии с задачами исследования нами была изучена динамика заболеваемости по данным медицинских осмотров студентов первого, второго и третьего курсов всех факультетов Университета в 2020-2022 гг. на базе Университетской клиники. В ходе ретроспективного наблюдения использовался метод выкопировки из «Медицинской карты пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях (ф.25/у)».

3.1. Заболеваемость студентов по данным медицинских осмотров

Заболеваемость студентов по данным медицинского осмотра составляет в среднем $226,6 \pm 15,3$ случая на 100 осмотренных, в том числе $182,6 \pm 28,0$ случаев у юношей и $244,3 \pm 25,9$ случая у девушек на 100 осмотренных соответствующего пола, $p < 0,001$. (Таблица 3.1.). На одного студента в среднем приходится в среднем 2,2 заболевания. На первом месте в структуре заболеваемости – болезни глаза и ее придаточного аппарата – 39,2% с уровнем $60,5 \pm 2,1$ на 100 осмотренных. Частота их встречаемости у девушек достоверно выше, чем у юношей - $65,7 \pm 2,1$ и $47,4 \pm 2,2$ соответственно ($p < 0,001$). На 89,1 % этот класс исчерпывается миопиями – у половины студентов медицинского вуза регистрируется миопия различной степени выраженности. В редких случаях встречались астигматизм, травмы глаза.

На втором месте в структуре заболеваемости (25,3%) – болезни органов пищеварения с частотой - $39 \pm 2,1$ на 100 осмотренных, без статистически значимой разности среди половых групп. У студентов регистрировались случаи заболеваний гастритом, дуоденитом, энтеритом, кариесом и другими.

На третьем месте с долей в 10,3 % и уровнем – $16,0 \pm 1,6$ случаев на 100 осмотренных – болезни кожи и подкожной клетчатки. Гендерные особенности

не обнаружены. Среди выявленных заболеваний встречались акне, дермальные невусы, псориаз, педикулёз, эритема, кандидоз, нейродермит, крапивница и другие.

Начиная с четвертого рангового места, структура заболеваемости по данным медицинского осмотра имеет половые различия. Четвертое место у девушек принадлежит болезням мочеполовой системы с долей 9,5 % и уровнем $15,8 \pm 1,6$ - (частота встречаемости этой патологии у юношей - $0,9 \pm 0,4$ на 100 осмотренных, $p < 0,001$). У юношей на четвертом ранговом месте – болезни органов дыхания (с частотой $8,6 \pm 1,2$ и долей 6,8%), далее следуют болезни систему кровообращения (с частотой $6,0 \pm 1,0$ и долей 4,7 %).

Таблица 3.1.

Частота и структура заболеваемости студентов по данным медицинского осмотра (на 100 осмотренных, в % к итогу)

Классы болезней	юноши		девушки		оба пола		р 2-4
	уровень	доля	уровень	доля	уровень	доля	
1	2	3	4	5	6	7	8
I Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	$1,5 \pm 0,5$	1,2	$2 \pm 0,6$	1,2	$1,9 \pm 0,6$	1,2	$>0,05$
II Новообразования	$1,1 \pm 0,5$	0,9	$0,7 \pm 0,4$	0,4	$0,8 \pm 0,4$	0,5	-
III Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	$0,4 \pm 0,3$	0,3	$4,6 \pm 0,9$	2,8	$3,4 \pm 0,8$	2,2	$>0,05$
IV Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	$3,0 \pm 0,7$	2,4	$3,0 \pm 0,7$	1,8	$3,0 \pm 0,7$	2,0	-
V Психические расстройства и расстройства поведения	-	-	$0,3 \pm 0,2$	0,2	$0,2 \pm 0,2$	0,1	-
VI Болезни нервной	$0,9 \pm 0,4$	0,7	$0,7 \pm 0,4$	0,4	$0,8 \pm 0,4$	0,5	-

системы							
VII Болезни глаза и его придаточного аппарата	47,4±2,2	37,3	65,7±2,1	39,7	60,5±2,1	39,2	0,01*
в том числе миопия	41,4±2,1	87,3	58,8±2,1	89,5	53,9±2,2	89,1	0,02*
VIII Болезни уха и сосцевидного отростка	1,9±0,6	1,5	3,2±0,8	1,9	2,8±0,7	1,8	>0,05
IX Болезни системы кровообращения	6,0±1,0	4,7	3,8±0,8	2,3	4,4±0,9	2,9	>0,05
X Болезни органов дыхания	8,6±1,2	6,8	5,7±1	3,4	6,5±1,1	4,2	>0,05
XI Болезни органов пищеварения	37,6±2,1	29,6	39,6±2,1	23,9	39±2,1	25,3	>0,05
в том числе холецистит	12,9±1,5	24,9	17,9±1,7	9,4	16,5±1,6	7,3	>0,05
в том числе гастрит	0,9±0,4	1,2	0,9±0,4	0,5	0,9±0,4	0,4	-
XII Болезни кожи и подкожной клетчатки	14,0±1,5	11,0	16,7±1,6	10,1	16±1,6	10,3	>0,05
XIII Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	2,1±0,6	1,6	2,1±0,6	1,3	1,9±0,6	1,2	>0,05
XIV Болезни мочеполовой системы	0,9±0,4	0,7	15,8±1,6	9,5	11,6±1,4	7,5	0,000*
Прочие классы	1,7±0,4	1,3	1,5±0,4	0,8	1,5±0,4	0,8	>0,05
ИТОГО	182,6 ±28,0	100,0	244,3 ±25,9	100,0	226,6 ±15,3	100,0	0,000*

Примечание: * – различие имеет статистическую значимость ($p < 0,05$)

Таким образом, заболеваемость по данным медицинского осмотра составляет в среднем $226,6 \pm 15,3$ случая на 100 осмотренных студентов, в том числе $182,6 \pm 28,0$ случаев у юношей и $244,3 \pm 25,9$ случая у девушек на 100 осмотренных соответствующего пола, $p < 0,001$. На первом месте в структуре заболеваемости – болезни глаза и ее придаточного аппарата с уровнем $60,5 \pm 2,1$ на 100 осмотренных. Частота встречаемости у девушек достоверно выше, чем у юношей - $65,7 \pm 2,1$ и $47,4 \pm 2,2$ соответственно ($p < 0,001$). На 89,1% этот класс

исчерпывается миопиями – у половины студентов медицинского вуза регистрируется миопия различной степени выраженности. На втором месте в структуре заболеваемости – болезни органов пищеварения с частотой - $39 \pm 2,1$ на 100 осмотренных, на третьем месте с долей в 10,3 % и уровнем - $16 \pm 1,6$ случаев на 100 осмотренных – болезни кожи и подкожной клетчатки. На четвертом у юношей – болезни органов дыхания, а у девушек – болезни мочеполовой системы.

3.2. Динамика заболеваемости по данным медицинского осмотра за трехлетний период наблюдения

На первом этапе была изучена и проанализирована заболеваемость в динамике за три года обучения методом лонгитудинального исследования. Всего в исследование включено – 636 единиц наблюдения, в том числе – 189 юношей и 447 девушек. Наблюдение проводилось на первом, втором и третьем курсах.

Обнаружено, что заболеваемость по данным медицинского осмотра составляет за трехлетний период наблюдения в среднем $148,9 \pm 0,8$ случая на 100 осмотренных, в том числе $120,6 \pm 1,1$ случаев у юношей и $160,4 \pm 0,7$ случая у девушек на 100 осмотренных соответствующего пола. Таким образом, на одного студента в среднем приходится около полутора заболеваний.

Заболеваемость по данным медицинских осмотров за три года наблюдения в целом выросла в 1,8 раза. Выявлено, что темп роста заболеваемости среди юношей выше, чем у девушек и составил 200,0% к 166,3% у девушек соответственно (Таблица 3. 2.).

Таблица 3. 2.

Динамика заболеваемости по данным медицинских осмотров у студентов первых-третьих курсов (на 100 осмотренных)

контингент	курс обучения			темп роста (третий курс к первому)
	первый	второй	третий	
юноши	88,9±2,3	106,3±1,9	177,8±8,5	200,0
девушки	123,5± 1,8	152,3±4,2	205,4±6,9	166,3
оба пола	112,7±1,5	136,8±2,8	197,2±5,5	175,0

Анализ заболеваемости в динамике показал рост показателей, как в целом, так и в половых группах (Рисунок 3.1.).

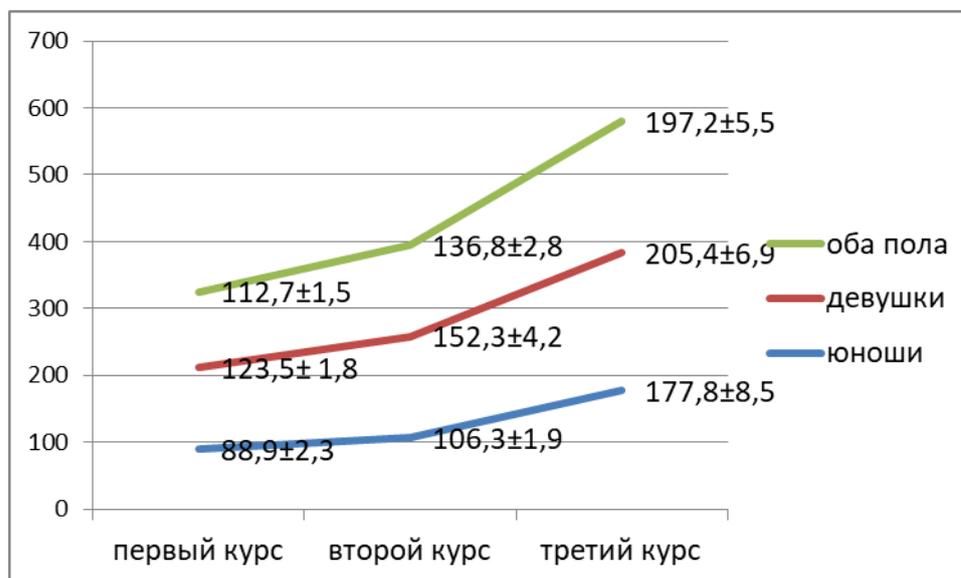


Рисунок 3.1. Динамика заболеваемости по данным медицинских осмотров у студентов первых-третьих курсов (на 100 осмотренных).

На первом месте в структуре заболеваемости на всех изучаемых курсах - болезни глаза и его придаточного аппарата с удельным весом 40,6% и частотой 58,3±12,9 на 100 осмотренных (Таблица 3.3.). Уровень болезней этого класса

растет на 23,2% с $51,4 \pm 13,1$ до $63,3 \pm 12,6$ на 100 осмотренных. На четверте пятых этот класс представлен миопиями. На втором месте – класс болезней органов пищеварения с долей 25,5% и частотой $36,9 \pm 11,6$ на 100 осмотренных, с ростом на 35.0%, На третьем месте – болезни кожи и подкожной клетчатки с ростом в 4,8 раза (удельный вес - 9,3%). Далее следуют болезни мочеполовой системы с ростом частоты в 1,9 раза. Максимальный рост зарегистрирован по классу болезни органов дыхания – в 9,8 раза.

Таблица 3.3.

Динамика уровня и структуры заболеваемости по данным медицинских осмотров по классам болезней (на 100 осмотренных, в % к итогу)

Классы болезней	1 курс		2 курс		3 курс	
	уровень	доля	уровень	доля	уровень	доля
I Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	-	-	$0,9 \pm 0,6$	0,7	$4,7 \pm 1,5$	2,4
II Новообразования	$0,9 \pm 0,6$	0,8	$0,5 \pm 0,5$	0,3	$2,4 \pm 1,1$	1,2
III Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	$4,7 \pm 1,5$	4,2	$5,2 \pm 1,5$	3,8	$3,3 \pm 1,2$	1,7
IV Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	$0,9 \pm 0,6$	0,8	$2,4 \pm 1,1$	1,7	$8 \pm 1,9$	4,1
V Психические расстройства и расстройства поведения	$0,5 \pm 0,5$	0,4	-	-	-	-
VI Болезни нервной системы	$0,5 \pm 0,5$	0,4	$0,5 \pm 0,5$	0,3	-	-
VII Болезни глаза и его придаточного аппарата	$51,4 \pm 3,4$	45,6	$60,4 \pm 3,4$	44,1	$63,2 \pm 3,3$	32,1
в том числе миопия	$43,4 \pm 3,4$	38,5	$49,5 \pm 3,4$	36,2	$52,8 \pm 3,4$	26,8
VIII Болезни уха и сосцевидного отростка	-	-	-	-	$3,8 \pm 1,3$	1,9

IX Болезни системы кровообращения	3,8±1,3	3,3	3,3±1,2	2,4	7,1±1,8	3,6
X Болезни органов дыхания	1,4±0,8	1,3	1,9±0,9	1,4	13,7±2,4	6,9
XI Болезни органов пищеварения	31,1±3,2	27,6	37,7±3,3	27,6	42±3,4	21,3
в том числе гастрит	1,4±0,8	1,3	2,8±1,1	2,1	3,8±1,3	1,9
XII Болезни кожи и подкожной клетчатки	6,1±1,6	5,4	7,5±1,8	5,5	29,2±3,1	14,8
XIII Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	0,5±0,5	0,4	0,5±0,5	0,3	1,4±0,8	0,7
XIV Болезни мочеполовой системы	9,4±2	8,4	14,6±2,4	10,7	17,5±2,6	8,9
XVII Врожденные аномалии [пороки развития], деформации и хромосомные нарушения	0,5±0,5	0,4	0,5±0,5	0,3	0,5±0,5	0,2
XVIII Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках	0,5±0,5	0,4	0,5±0,5	0,3	0,5±0,5	0,2
XIX Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	0,5±0,5	0,4	0,5±0,5	0,3	-	-
ИТОГО	112,7 ±6,9	100,0	136,8 ±7,1	100,0	197,2 ±10,2	100,0

Доля четырех ведущих класса болезней уменьшается с 87,0% на первом курсе до 77.1% на третьем, уступая под натиском иных классов, а частота их выявляемости растет (рисунок 3,2).

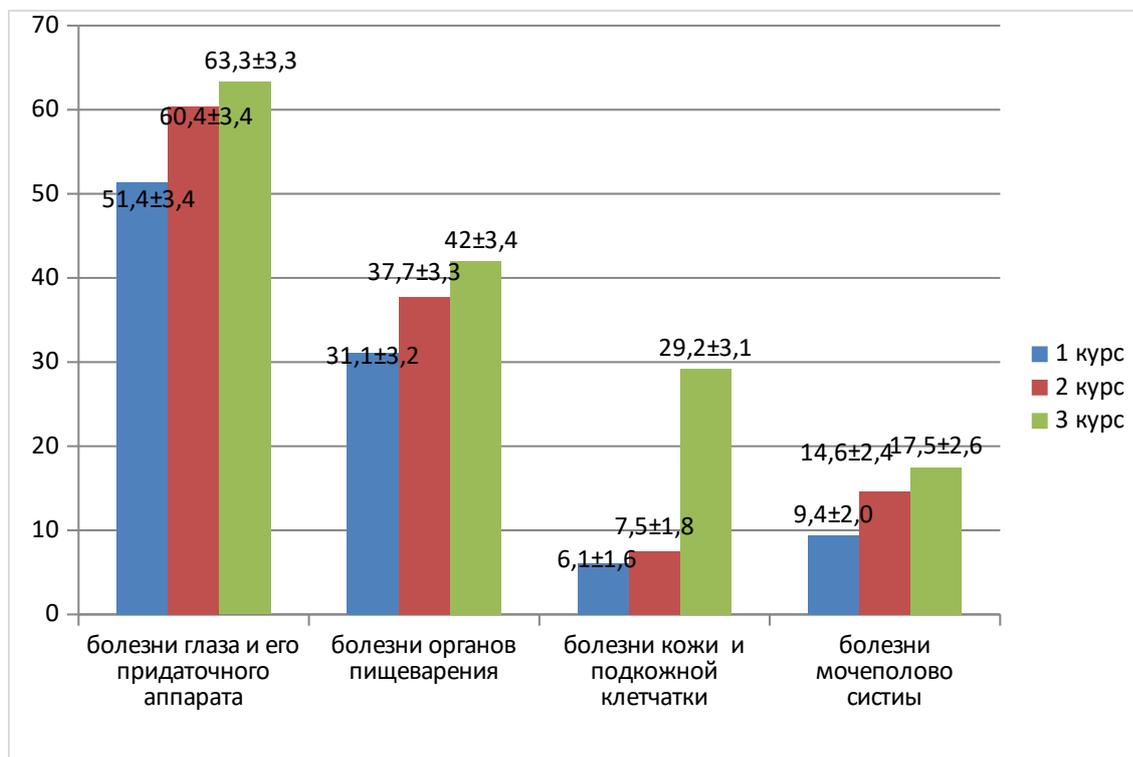


Рисунок 3.2. Динамика заболеваемости ведущими классами болезней студентов первых-третьих курсов (на 100 осмотренных).

Анализ темпа роста заболеваемости показал следующее: максимальный рост демонстрирует класс болезни органов дыхания, темп роста которого составил 978,6%, на втором месте – класс болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, темп роста составил 888,9%, на третьем месте – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани, их темп роста составил 280% .

Положительная динамика на уменьшение темпа роста была выявлена по классу болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм. Не выявлен достоверный рост по таким классам как психические расстройства и расстройства поведения; болезни нервной системы; травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин. У классов «Врожденные аномалии [пороки развития], деформации, а также хромосомные нарушения» и «Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и

лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках» – частота выявляемости заболеваний не изменилась.

Среди студентов первого курса наибольшая частота заболеваемости наблюдается по следующим классам: первое место занимают – болезни глаза и его придаточного аппарата – с долей 45,6% в структуре заболеваемости и с частотой $51,4 \pm 3,4$ на 100 осмотренных, второе место занимают – болезни органов пищеварения – с долей 27,6% в структуре заболеваемости и с частотой $31,1 \pm 3,2$ на 100 осмотренных, третье место принадлежит болезням мочеполовой системы с долей 8,4% в структуре заболеваемости и с частотой $9,4 \pm 2$ на 100 осмотренных (Таблица 3.4).

Таблица 3.4.

Уровни и структура заболеваемости студентов первого курса по данным медицинских осмотров по классам болезней
(на 100 осмотренных, в % к итогу)

Классы болезней	юноши		девушки		оба пола	
	уровень	доля	уровень	доля	уровень	доля
II Новообразования	$3,2 \pm 2,2$	3,6	0 ± 0	0	$0,9 \pm 0,6$	0,8
III Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	-	-	$6,7 \pm 2$	5,4	$4,7 \pm 1,5$	4,2
IV Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	-	-	$1,3 \pm 0,9$	1,1	$0,9 \pm 0,6$	0,8
V Психические расстройства и расстройства поведения	-	-	$0,7 \pm 0,7$	0,5	$0,5 \pm 0,5$	0,4
VI Болезни нервной системы	-	-	$0,7 \pm 0,7$	0,5	$0,5 \pm 0,5$	0,4
VII Болезни глаза и его придаточного аппарата	$39,7 \pm 6,2$	44,6	$56,4 \pm 4,1$	45,7	$51,4 \pm 3,4$	45,6

в том числе миопия	34,9±6	39,3	47±4,1	38	43,4±3,4	38,5
IX Болезни системы кровообращения	6,3±3,1	7,1	2,7±1,3	2,2	3,8±1,3	3,3
X Болезни органов дыхания	3,2±2,2	3,6	0,7±0,7	0,5	1,4±0,8	1,3
XI Болезни органов пищеварения	28,6±5,7	32,1	32,2±3,8	26,1	31,1±3,2	27,6
XII Болезни кожи и подкожной клетчатки	3,2±2,2	3,6	7,4±2,1	6,0	6,1±1,6	5,4
XIII Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	1,6±1,6	1,8	0,7±0,7	0,5	0,5±0,5	0,4
XIV Болезни мочеполовой системы	1,6±1,6	1,8	12,8±2,7	10,3	9,4±2	8,4
Прочие классы :	1,6±1,6	1,8	1,4±0,7	1,0	1,5±0,5	1,2
ИТОГО	88,9 ±12,4	100,0	123,5 ±10,6	100,0	112,7 ±11,2	100,0

При распределении по гендеру: среди юношей первое место занимают – болезни глаза и его придаточного аппарата – с удельным весом 44,6% в структуре заболеваемости и с частотой 39,7±6,2 на 100 осмотренных, на втором месте - болезни органов пищеварения с удельным весом 32,1% в структуре заболеваемости и с частотой 28,6±5,7 на 100 осмотренных, третье место принадлежит болезням системы кровообращения с удельным весом 7,1% и частотой 6,3±3,1 на 100 осмотренных юношей. Четвертое место с удельным весом 3,6% в структуре заболеваемости делят классы: болезни кожи и подкожной клетчатки, болезни органов дыхания и новообразования. Среди девушек также первое место занимают – болезни глаза и его придаточного аппарата – с удельным весом 45,7% в структуре заболеваемости и с частотой 56,4±4,1 на 100 осмотренных (что достоверно выше, чем у юношей, $p < 0,001$), второе место у класса болезни органов пищеварения – с удельным весом 26,1% в структуре заболеваемости и с частотой 32,2±3,8 на 100 осмотренных без

гендерных различий), третье место принадлежит болезням мочеполовой системы – с удельным весом 10,3% в структуре заболеваемости и с частотой $12,8 \pm 2,7$ на 100 осмотренных. Далее следует класс болезни кожи и подкожной клетчатки (6,0%).

Среди студентов второго курса наибольшая частота заболеваемости наблюдается по следующим классам: первое место занимают – болезни глаза и его придаточного аппарата – с долей 44,1% в структуре заболеваемости и с частотой $60,4 \pm 3,4$ на 100 осмотренных, второе место занимают – болезни органов пищеварения – с долей 27,6% в структуре заболеваемости и с частотой $37,7 \pm 3,3$ на 100 осмотренных, третье место принадлежит болезням мочеполовой системы с долей 10,7% в структуре заболеваемости и с частотой $14,6 \pm 2,4$ на 100 осмотренных (Таблица 3.5).

Таблица 3.5.

Уровни и структура заболеваемости студентов второго курса по данным медицинских осмотров по классам болезней
(на 100 осмотренных, в % к итогу).

Классы болезней	юноши		девушки		оба пола	
	уровень	доля	уровень	доля	уровень	доля
I Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	-	-	$1,3 \pm 0,9$	0,9	$0,9 \pm 0,6$	0,7
II Новообразования	$1,6 \pm 1,6$	1,5	-	-	$0,5 \pm 0,5$	0,3
III Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	-	-	$7,4 \pm 2,1$	4,8	$5,2 \pm 1,5$	3,8
IV Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	$3,2 \pm 2,2$	3,0	$2 \pm 1,1$	1,3	$2,4 \pm 1,1$	1,7
V Психические расстройства и расстройства поведения	-	-	-	-	-	-
VI Болезни нервной системы	-	-	$0,7 \pm 0,7$	0,4	$0,5 \pm 0,5$	0,3

VII Болезни глаза и его придаточного аппарата	47,6±6,3	44,8	65,8±3,9	43,2	60,4±3,4	44,1
в том числе миопия	36,5±6,1	34,3	55±4,1	36,1	49,5±3,4	36,2
IX Болезни системы кровообращения	3,2±2,2	3	3,4±1,5	2,2	3,3±1,2	2,4
X Болезни органов дыхания	1,6±1,6	1,5	2±1,1	1,3	1,9±0,9	1,4
XI Болезни органов пищеварения	36,5±6,1	34,3	38,3±4	25,1	37,7±3,3	27,6
в том числе холецистит	-	-	-	-	-	-
в том числе гастрит	3,2±2,2	3,0	2,7±1,3	1,8	2,8±1,1	2,1
XII Болезни кожи и подкожной клетчатки	6,3±3,1	6,0	8,1±2,2	5,3	7,5±1,8	5,5
XIII Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	3,2±2,2	3,	2±1,1	1,3	0,5±0,5	0,3
XIV Болезни мочеполовой системы	1,6±1,6	1,5	20,1±3,3	13,2	14,6±2,4	10,7
Прочие классы :	1,6±1,6	1,5	1,4±0,7	0,8	1,5±0,5	0,9
ИТОГО	106,3 ±12,8	100,0	152,3 ±9,3	100,0	136,8 ±10,7	100,0

При распределении по гендеру: среди юношей первое место занимает класс болезни глаза и его придаточного аппарата – с удельным весом 44,8% в структуре заболеваемости и с частотой 47,6±6,3 на 100 осмотренных, второе место занимают болезни органов пищеварения – с удельным весом 34,3% в структуре заболеваемости и с частотой 36,5±6,1 на 100 осмотренных, третье место принадлежит классам болезни кожи и подкожной клетчатки и новообразования – с удельным весом 6,0% в структуре заболеваемости и с частотой 6,3±3,1 на 100 осмотренных. Среди девушек первое место занимают болезни глаза и его придаточного аппарата – с удельным весом 43,2% в структуре заболеваемости и с частотой 65,8±3,9 на 100 осмотренных (что в 1,4 раза выше, чем у юношей), второе место занимают – болезни органов пищеварения – с удельным весом 25,1% в структуре заболеваемости и с частотой 38,3±4 на 100 осмотренных, третье место занимают – болезни

мочеполовой системы – с удельным весом 13,2% в структуре заболеваемости и с частотой $20,1 \pm 3,3$ на 100 осмотренных.

Среди студентов третьего курса наибольшая частота заболеваемости наблюдается по следующим классам: первое место занимают – болезни глаза и его придаточного аппарата – с долей 32,1% в структуре заболеваемости и с частотой $63,2 \pm 3,3$ на 100 осмотренных, второе место – болезни органов пищеварения с долей 21,3% в структуре заболеваемости и с частотой $42 \pm 3,4$ на 100 осмотренных. На третье место поднимаются болезни кожи и подкожной клетчатки с долей 14,8% в структуре заболеваемости и с частотой $29,2 \pm 3,1$ на 100 осмотренных, отесняя на 4 место болезни мочеполовой системы (Таблица 3.6).

Таблица 3.6.

Уровни и структура заболеваемости студентов третьего курса по данным медицинских осмотров (на 100 осмотренных, в % к итогу).

Классы болезней	юноши		девушки		оба пола	
	уровень	доля	уровень	доля	уровень	доля
I Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	$4,8 \pm 2,7$	2,7	$4,7 \pm 1,7$	2,3	$4,7 \pm 1,5$	2,4
II Новообразования	$1,6 \pm 1,6$	0,9	$2,7 \pm 1,3$	1,3	$2,4 \pm 1,1$	1,2
III Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	$1,6 \pm 1,6$	0,9	$4 \pm 1,6$	2,0	$3,3 \pm 1,2$	1,7
IV Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	$11,1 \pm 4$	6,3	$6,7 \pm 2$	3,3	$8 \pm 1,9$	4,1
VII Болезни глаза и его придаточного аппарата	$44,4 \pm 6,3$	25,0	$71,1 \pm 3,7$	34,6	$63,2 \pm 3,3$	32,1
в том числе миопия	$38,1 \pm 6,1$	21,4	$59,1 \pm 4$	28,8	$52,8 \pm 3,4$	26,8
VIII Болезни уха и сосцевидного	$4,8 \pm 2,7$	2,7	$3,4 \pm 1,5$	1,6	$3,8 \pm 1,3$	1,9

отростка						
IX Болезни системы кровообращения	9,5±3,7	5,4	6±1,9	2,9	7,1±1,8	3,6
X Болезни органов дыхания	19±4,9	10,7	11,4±2,6	5,6	13,7±2,4	6,9
XI Болезни органов пищеварения	47,6±6,3	26,8	39,6±4	19,3	42±3,4	21,3
в том числе гастрит	4,8±2,7	2,7	3,4±1,5	1,6	3,8±1,3	1,9
XII Болезни кожи и подкожной клетчатки	28,6±5,7	16,1	29,5±3,7	14,4	29,2±3,1	14,8
XIII Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	1,6±1,6	0,9	1,3±0,9	0,7	1,4±0,8	0,7
XIV Болезни мочеполовой системы	1,6±1,6	0,9	24,2±3,5	11,8	17,5±2,6	8,9
XVII Врожденные аномалии [пороки развития], деформации и хромосомные нарушения	-	-	0,7±0,7	0,3	0,5±0,5	0,2
XVIII Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках	1,6±1,6	0,9	-	-	0,5±0,5	0,2
ИТОГО	177,8 ±20,3	100,0	205,4 ±11,8	100,0	197,2 ±14,3	100,0

При распределении по гендеру: среди юношей на первое место выходят болезни органов пищеварения – с удельным весом 26,8% в структуре заболеваемости и с частотой 47,6±6,3 на 100 осмотренных, второе место занимают болезни глаза и его придаточного аппарата – с удельным весом 25,0% в структуре заболеваемости и с частотой 44,4±6,3 на 100 осмотренных, третье место принадлежит классам болезни кожи и подкожной клетчатки и новообразования – с удельным весом 16,1% в структуре заболеваемости и с

частотой $28,6 \pm 5,7$ на 100 осмотренных; среди девушек первое место занимают – болезни глаза и его придаточного аппарата – с удельным весом 34,6% в структуре заболеваемости и с частотой $71,1 \pm 3,7$ на 100 осмотренных (что в 1,6 раза выше, чем у юношей, второе место занимают – болезни органов пищеварения – с удельным весом 19,3% в структуре заболеваемости и с частотой $39,6 \pm 4$ на 100 осмотренных (уровень достоверно ниже, чем у юношей, $p < 0,01$). Третье место занимают – болезни кожи и подкожной клетчатки – с удельным весом 14,4% в структуре заболеваемости и с частотой $29,5 \pm 3,7$ на 100 осмотренных.

Таким образом, анализ динамики заболеваемости по данным медицинского осмотра за три года обучения показал рост показателя в 1,8 раза с $112,7 \pm 1,5$ до $197,2 \pm 5,5$ случаев на 100 осмотренных, что может свидетельствовать об отсутствии результативных мероприятий по здоровьесбережению и формированию ЗОЖ. Зарегистрирован более высокий темп роста среди юношей - на 200%, против 166,3 % у девушек. Максимальный рост обусловлен следующими классами болезней: органов дыхания (в 9,8 раза), эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, (в 8,9 раза), костно-мышечной системы и соединительной ткани (на 2,8 раза).

3.3. Динамика заболеваемости первокурсников при поступлении в вуз по данным медицинского осмотра

В соответствии с задачами исследования была проанализирована заболеваемость студентов, поступивших на первый курс. Обнаружено, что в 2020 году было зафиксировано резкое падение заболеваемости по данным медицинских осмотров, как в целом, так и по полу (в 2 раза по сравнению с 2019 годом) (Рисунок 3.3).

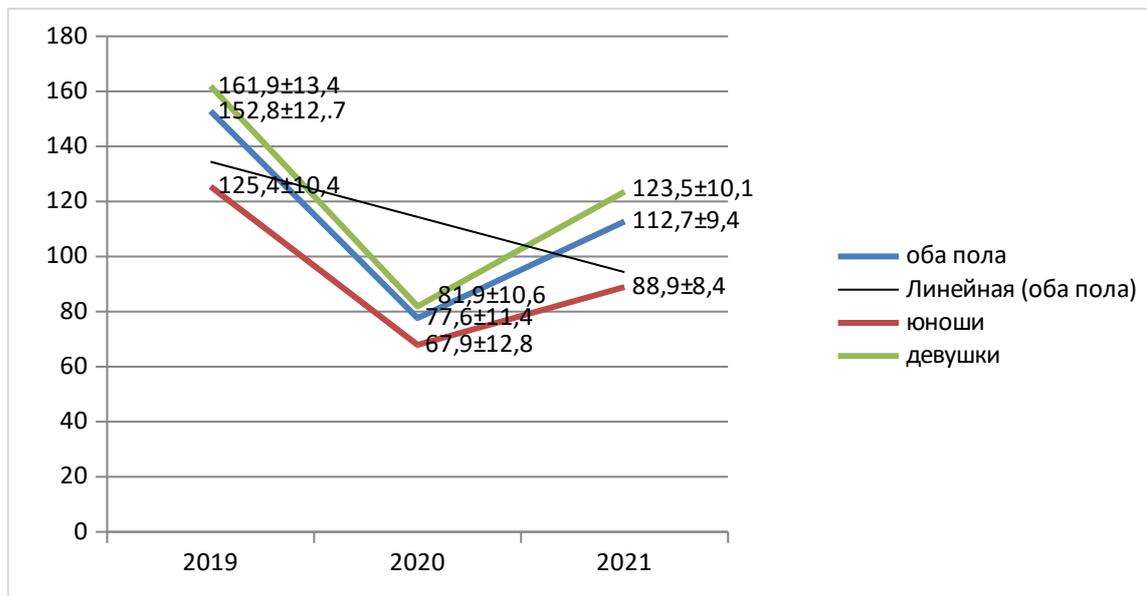


Рисунок 3.3. Динамика заболеваемости студентов, поступивших на обучение (на 100 осмотренных).

Интересна динамика заболеваемости по отдельным классам болезней. Более чем на 80% всей заболеваемости по данным медицинских осмотров исчерпываются теми же четырьмя классами: болезни глаза и его придаточного аппарата, болезни органов пищеварения, болезни мочеполовой системы и болезни кожи и подкожной клетчатки. В 2020 году по сравнению с 2019 достоверных изменений в частоте регистрируемых лидирующих заболеваний не обнаружено, кроме класса болезни кожи и подкожной клетчатки – падение в 2,8 раза с $15,2 \pm 1,3$ до $5,5 \pm 1,4$ на 100 осмотренных (таблица 3.7).

Падение заболеваемости обусловлено отсутствием или снижением регистрации патологии по таким классам, как некоторые инфекционные и паразитарные болезни; новообразования; психические расстройства и расстройства поведения; болезни нервной системы; болезни уха и сосцевидного отростка. Что может быть связано с проблемами организации медицинских осмотров во время пандемии новой коронавирусной инфекции.

Таблица 3.7

Динамика уровня и структуры заболеваемости первокурсников 2019-2021

гг. поступления по данным медицинских осмотров, оба пола

(на 100 осмотренных, в % к итогу)

Классы болезней	2019		2020		2021	
	уровень	доля	уровень	доля	уровень	доля
I Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	2,3±0,6	1,5	-	-	-	-
VII Болезни глаза и его придаточного аппарата	61,1±1,8	40,0	61,4±3	79,1	51,4±3,4	45,6
в том числе миопия	57,7±1,9	37,8	55,1±3	71,1	43,4±3,4	38,5
VIII Болезни уха и сосцевидного отростка	4,5±0,8	2,9	0,4±0,4	0,5	-	-
IX Болезни системы кровообращения	3,4±0,7	2,2	7±1,5	9,0	3,8±1,3	3,3
X Болезни органов дыхания	5,9±0,9	3,9	4±1,2	5,2	1,4±0,8	1,3
XI Болезни органов пищеварения	39,9±1,8	26,1	35,7±2,9	46,0	31,1±3,2	27,6
XII Болезни кожи и подкожной клетчатки	15,2±1,3	10,0	5,5±1,4	7,1	6,1±1,6	5,4
XIII Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	3,2±0,7	2,1	1,5±0,7	1,9	0,5±0,5	0,4
XIV Болезни мочеполовой системы	8,5±1,0	5,5	12,1±2	15,6	9,4±2	8,4
Прочие	6,1±0,3	12,5	3,3±1,1	4,3	9,5±2,0	3,6
Итого	152,8 ±4,9	100,0	77,6 ±11,4	100,0	112,7 ±8,8	100,0

Среди студентов мужского пола регистрируемая заболеваемость упала вдвое в 2020 с 125,4 до 67,9 случаев на 100 осмотренных (Таблица 3.8).

Таблица 3.8.

Динамика уровня и структуры заболеваемости первокурсников
2019-2021 гг. поступления по данным медицинских осмотров, юноши
(на 100 осмотренных, в % к итогу)

Классы болезней	2019		2020		2021	
	уровень	доля	уровень	доля	уровень	доля
I Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	1,1±0,8	0,9	-	-	-	-
VII Болезни глаза и его придаточного аппарата	48,6±3,8	38,7	52,4±5,4	77,2	39,7±6,2	44,6
в том числе миопия	44,6±3,7	35,6	45,2±5,4	66,7	34,9±6	39,3
VIII Болезни уха и сосцевидного отростка	2,3±1,1	1,8	1,2±1,2	1,8	-	-
IX Болезни системы кровообращения	5,1±1,7	4,1	6±2,6	8,8	6,3±3,1	7,1
X Болезни органов дыхания	9±2,2	7,2	4,8±2,3	7,0	3,2±2,2	3,6
XI Болезни органов пищеварения	37,3±3,6	29,7	32,1±5,1	47,4	28,6±5,7	32,1
XII Болезни кожи и подкожной клетчатки	10,7±2,3	8,6	11,9±3,5	17,5	3,2±2,2	3,6
XIII Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	3,4±1,4	2,7	1,2±1,2	1,8	1,6±1,6	1,8
XIV Болезни мочеполовой системы	-	-	2,4±1,7	3,5	1,6±1,6	1,8
Прочее	7,1	6,4	2,4	3,6	4,8	5,4
ИТОГО	125,4 ±9,2	100, 0	67,9 ±12,8	100,0	88,9 ±10,6	100,0

Традиционная структура заболеваемости по трем ведущим классам сохранена, на четвертом и пятом местах располагаются болезни органов дыхания и болезни системы кровообращения соответственно. Достоверных изменений уровень заболеваемости по указанным классам не выявлено. Однако снижение заболеваемости в 2020 году также обусловлено отсутствием или снижением регистрации патологии по таким классам, как некоторые инфекционные и паразитарные болезни, новообразования; психические расстройства и расстройства поведения; болезни нервной системы; болезни уха и сосцевидного отростка; болезни костно-мышечной системы.

У девушек, поступивших на первый курс в 2020 году, более чем на 80% всей заболеваемости по данным медицинских осмотров исчерпываются тремя классами: болезни глаза и его придаточного аппарата; болезни органов пищеварения; болезни мочеполовой системы, по которым не зарегистрированы достоверные изменения по сравнению с 2019 годом (Таблица 3.9). Падение заболеваемости в 2020 году обусловлено отсутствием или снижением регистрации патологии по таким классам, как некоторые инфекционные и паразитарные болезни; новообразования; психические расстройства и расстройства поведения; болезни нервной системы; болезни уха и сосцевидного отростка.

Таблица 3.9

Динамика уровня и структуры заболеваемости первокурсников 2019-2021

гг. поступления по данным медицинских осмотров, девушки

(на 100 осмотренных, в % к итогу)

Классы болезней	2019		2020		2021	
	уровень	доля	уровень	доля	уровень	доля
I Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	2,6±0,7	1,6	-	-	-	-
VII Болезни глаза и его придаточного аппарата	65,3±2,1	40,3	65,4±3,5	79,9	56,4±4,1	45,7

в том числе миопия	62,1±2,1	38,4	59,6±3,6	72,7	47±4,1	38
VIII Болезни уха и сосцевидного отростка	5,3±1	3,2	-	-	-	-
IX Болезни системы кровообращения	2,8±0,7	1,7	7,4±1,9	9,1	2,7±1,3	2,2
X Болезни органов дыхания	4,9±0,9	3	3,7±1,4	4,5	0,7±0,7	0,5
XI Болезни органов пищеварения	40,7±2,1	25,1	37,2±3,5	45,5	32,2±3,8	26,1
XII Болезни кожи и подкожной клетчатки	16,7±1,6	10,3	2,7±1,2	3,2	7,4±2,1	6,0
XIII Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	3,2±0,8	2	1,6±0,9	1,9	0,7±0,7	0,5
XIV Болезни мочеполовой системы	11,3±1,4	7	16,5±2,7	20,1	12,8±2,7	10,3
прочие	9,4	5,6	9,0	11,0	10,8	8,5
ИТОГО	161,9 ±6,3	100,0	81,9 ±10,6	100,0	123,5 ±110,1	100,0

В 2021 году уровень заболеваемости по данным медицинских осмотров в наблюдаемых группах не восстановился до уровня 2019 года.

Таким образом, анализ регистрируемой заболеваемости по данным медицинских осмотров у поступивших на первый курс, показал падение уровня выявленной патологии в 2020 году в два раза у обоих полов, с сохранением показателей заболеваемости ведущими классами, что может быть связано с организационными проблемами проведения медицинского осмотра. Падение заболеваемости в 2020 году обусловлено отсутствием или снижением регистрации патологии по таким классам, как некоторые инфекционные и паразитарные болезни, новообразования, психические расстройства и расстройства поведения, болезни нервной системы, болезни уха и сосцевидного отростка.

3.4. Особенности заболеваемости студентов с ограниченными возможностями здоровья

Для занятий физической культурой и спортом по результатам медицинского осмотра студенты распределяются в основную, подготовительную и специальную группы. К студентам с ограниченными возможностями здоровья относятся студенты специальной медицинской группы, а также выделяются лица с инвалидностью.

Уровень заболеваемости студентов специальной группы по данным медицинских осмотров на первом году обучения составил $234,5 \pm 11,6$ случаев на 100 осмотренных, что в 2 раза больше чем у их сверстников, не отнесенных к специальной группе ($112,7 \pm 1,5$) (Таблица 3.10).

Зарегистрирована и отличная от основной группы структура заболеваемости. Среди студентов специальной группы на первое место выдвигаются болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани с удельным весом 28,0% и уровнем $65,6 \pm 2,1$ на 100 осмотренных, смещая на второе место болезни глаза и его придаточного аппарата. Среди болезней преобладающего класса зарегистрированы высокие уровни сколиозов и нарушения осанки - $30,4 \pm 2,0$ и плоскостопия $16,1 \pm 1,6$ на 100 осмотренных.

Доля болезней глаза и его придаточного аппарата составляет 23,6%, а уровень $55,4 \pm 2,2$ на 100 осмотренных. Этот класс на 58,8% сформирован миопиями различной степени. Далее следуют конъюнктивиты и болезни сосудистой оболочки и сетчатки. Достоверных различий в уровнях заболеваемости среди студентов основной и специальной группы по этому классу не обнаружено. На третьем месте – болезни органов пищеварения - $33,9 \pm 2,1$ на 100 осмотренных с удельным весом 14,5%. Также не зарегистрирована существенная разность в уровнях заболеваемости студентов основной и специальной группы. Далее, в структуре заболеваемости,

располагается класс болезни органов дыхания с частотой $15,6 \pm 1,6$ на осмотренных, что в 10 раз выше, чем у студентов основной группы. На пятом месте - болезни мочеполовой системы с уровнем $13,8 \pm 1,5$, среди студентов основной группы показатель заболеваемости по этому классу составляет $9,4 \pm 2,0$ на 100 осмотренных ($p=0,046$). Болезни системы кровообращения занимают шестое ранговое место с частотой $12,5 \pm 1,4$ на 100 осмотренных.

Таблица 3.10.

Частота и структура заболеваемости студентов специальной группы по данным медицинского осмотра (на 100 осмотренных, в % к итогу)

Классы болезней	специальная группа		основная группа	
	уровень	доля	уровень	доля
I Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	-	-	-	-
II Новообразования	$2,2 \pm 0,6$	1,0	$0,9 \pm 0,6$	0,8
III Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	$2,7 \pm 0,7$	1,1	$4,7 \pm 1,5$	4,2
IV Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	$8,0 \pm 1,2$	3,4	$0,9 \pm 0,6$	0,8
V Психические расстройства и расстройства поведения			$0,5 \pm 0,5$	0,4
VI Болезни нервной системы	$1,8 \pm 0,6$	0,8	$0,5 \pm 0,5$	0,4
VII Болезни глаза и его придаточного аппарата	$55,4 \pm 2,2$	23,6	$51,4 \pm 3,4$	45,6
VIII Болезни уха и сосцевидного отростка	$3,6 \pm 0,8$	1,5	-	-
IX Болезни системы кровообращения	$12,5 \pm 1,4$	5,3	$3,8 \pm 1,3$	3,3
X Болезни органов дыхания	$15,6 \pm 1,6$	6,7	$1,4 \pm 0,8$	1,3
XI Болезни органов пищеварения	$33,9 \pm 2,1$	14,5	$31,1 \pm 3,2$	27,6
XII Болезни кожи и подкожной клетчатки	$10,3 \pm 1,3$	4,4	$6,1 \pm 1,6$	5,4
XIII Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	$65,6 \pm 2,1$	28,0	$0,5 \pm 0,5$	0,4
XIV Болезни мочеполовой системы	$13,8 \pm 1,5$	5,9	$9,4 \pm 2$	8,4
XVII Врожденные аномалии [пороки развития],	$0,9 \pm 0,4$	0,4	$0,5 \pm 0,5$	0,4

деформации и хромосомные нарушения				
XVIII Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках	-	-	0,5±0,5	0,4
XIX Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	8±1,2	3,4	0,5±0,5	0,4
ИТОГО	234,5 ±11,6	100,0	112,7 ±1,5	100,0

Анализ наполняемости специальной группы для лиц с инвалидностью в динамике за 2017-2022 годы показал рост числа инвалидов среди обучающихся университета (Рисунок 3.4.).

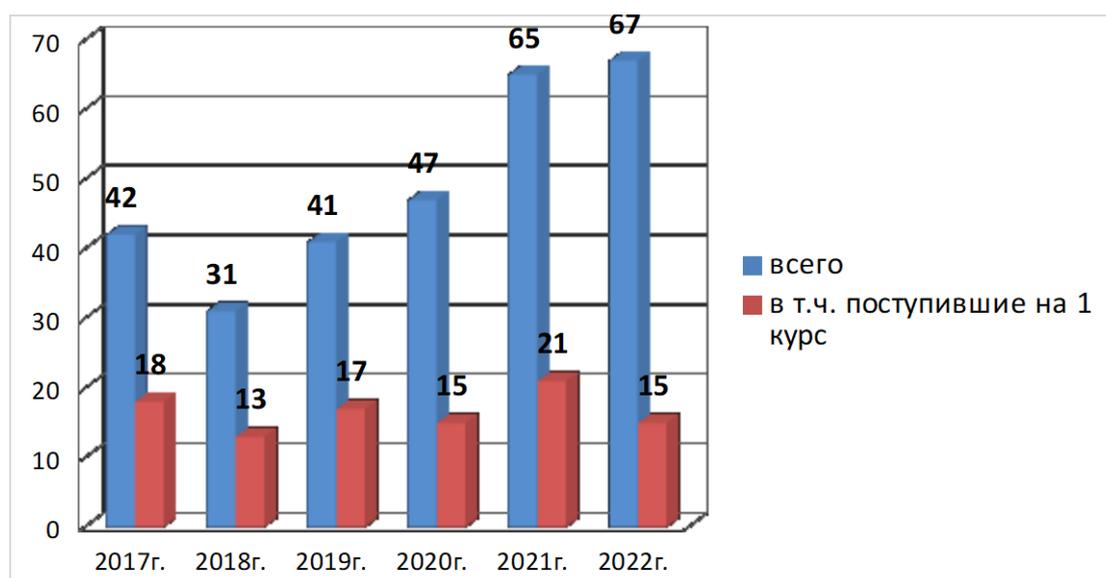


Рисунок 3.4. Динамика наполняемости специальной группы для лиц с инвалидностью (абсолютные числа).

Первое место в структуре причин инвалидизации у студентов медицинского вуза – принадлежит двум классам: болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани и болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, которые в сумме составляют 44,8% (Таблица 3.11).

Таблица 3.11.

Структура инвалидизирующей патологии среди студентов медицинского вуза в 2023 году (абс. ч., в % к итогу)

Классы болезней	Абсолютные числа	Доля
I Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	-	-
II Новообразования	6	9,0
III Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	-	-
IV Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	15	22,4
V Психические расстройства и расстройства поведения	-	-
VI Болезни нервной системы	7	10,4
VII Болезни глаза и его придаточного аппарата	2	3,0
VIII Болезни уха и сосцевидного отростка	1	1,5
IX Болезни системы кровообращения	1	1,5
X Болезни органов дыхания	2	3,0
XI Болезни органов пищеварения	3	4,5
XII Болезни кожи и подкожной клетчатки	-	-
XIII Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	15	22,4
XIV Болезни мочеполовой системы	3	4,5
XVII Врожденные аномалии [пороки развития], деформации и хромосомные нарушения	12	17,9
XVIII Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках	-	-
XIX Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	-	-
ИТОГО	67	100,0

Класс болезни костно-мышечной системы вмещает разнообразную патологию, а IV класс – полностью представлен сахарным диабетом первого

типа. На втором месте в структуре инвалидизирующей патологии – врожденные аномалии [пороки развития], деформации и хромосомные нарушения с удельным весом 17,7%, на третьем месте – класс болезни нервной системы (10,4%). Далее следует класс новообразования - 9,0 %.

Большинство обучающихся с инвалидностью 68,6%, - инвалиды третьей группы, вторая группа зарегистрирована у 14,9%. Еще 16,5 % студентов на 1.09.2023 имеют статус «ребенок инвалид».

Резюмируя, студенты специальной группы по состоянию здоровья имеют значительные отличия от студентов основной группы – уровень заболеваемости по данным медицинского осмотра в 2 раза выше, чем у студентов основной группы. В структуре заболеваемости на первом месте – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани. Число лиц с ограничениями в состоянии здоровья растет с превалированием в структуре инвалидизирующей патологии класса болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани.

Таким образом, результаты анализа заболеваемости по данным медицинских осмотров показали:

Заболеваемость студентов по данным медицинского осмотра составляет в среднем $226,6 \pm 15,3$ случая на 100 осмотренных, в том числе $182,6 \pm 28,0$ случаев у юношей и $244,3 \pm 25,9$ случая у девушек на 100 осмотренных соответствующего пола, $p < 0,001$. На первом месте в структуре заболеваемости – болезни глаза и ее придаточного аппарата с уровнем $60,5 \pm 2,1$ на 100 осмотренных. Частота встречаемости у девушек достоверно выше, чем у юношей - $65,7 \pm 2,1$ и $47,4 \pm 2,2$ соответственно ($p < 0,001$). На 89,1 % этот класс исчерпывается миопиями – у половины студентов медицинского вуза регистрируется миопия различной степени выраженности. На втором месте в структуре заболеваемости – болезни органов пищеварения с частотой – $39 \pm 2,1$ на 100 осмотренных, на третьем месте с долей в 10,3 % и уровнем – $16 \pm 1,6$ случаев на 100 осмотренных – болезни кожи и подкожной клетчатки. На

четвертом у юношей – болезни органов дыхания, а у девушек – болезни мочеполовой системы.

Заболеваемость в течение трех лет обучения выросла в 1,8 раза с $112,7 \pm 1,5$ до $197,2 \pm 5,5$ случаев на 100 осмотренных. С более высоким темпом роста среди юношей – на 200%, против 166,3 % у девушек. Максимальный рост обусловлен следующими классами болезней: органов дыхания (в 9,8 раза), эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, (в 8,9 раза), костно-мышечной системы и соединительной ткани (на 2,8 раза)

В структуре заболеваемости по данным медицинского осмотра на протяжении трех лет наблюдения первые ранговые места принадлежат классам болезни глаза и его придаточного аппарата, болезни органов пищеварения и болезни мочеполовой системы, за исключением третьекурсников, у которых на третье место поднимается класс болезни кожи и подкожной клетчатки.

Выявлены половые особенности заболеваемости: у юношей первого курса на третьем месте располагаются болезни системы кровообращения. На третьем году наблюдения на первое место выходят болезни органов пищеварения, отесняя на второе место класс болезни глаза и его придаточного аппарата. Структура заболеваемости у девушек стабильна и первые три места представлены классами: болезни глаза и его придаточного аппарата, болезни органов пищеварения и болезни мочеполовой системы. Выявлено, что уровень заболеваемости у девушек выше уровень по классам болезни глаза и его придаточного аппарата, болезни мочеполовой системы.

У поступивших на первый курс зарегистрировано падение уровня выявленной патологии в 2020 году в два раза у обоих полов с сохранением показателей заболеваемости ведущими классами, что может быть связано с организационными проблемами проведения медицинского осмотра.

Студенты специальной группы по состоянию здоровья имеют значительные отличия от студентов основной группы – уровень заболеваемости по данным медицинского осмотра в 2 раза выше, чем у студентов основной группы. В структуре заболеваемости на первом месте – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани. Также они характеризуются более высокими уровнями заболеваемости болезнями костно-мышечной системы и соединительной ткани, превышающими показатель в основной группе – в 12 раз, системы кровообращения – в 3 раза. Среди студентов специальной группы зарегистрированы классы болезней, которые практически не встречаются в основной группе: болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, болезни системы кровообращения, болезни органов дыхания.

ГЛАВА 4. АНАЛИЗ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

4.1. Факторы, влияющие на приверженность студентов к ЗОЖ

Изучение приверженности ЗОЖ включало: понимание сути ЗОЖ, информированность об основных параметрах ЗОЖ, соблюдение рекомендуемых параметров, отношение к здоровью, отношение к вредным привычкам, физическая активность, питание.

При изучении приверженности ЗОЖ были проанализирована информированность по основным параметрам ЗОЖ. Выяснилось, что 23,3 % студентов первого курса (без статистически значимых гендерных различий) не могут дать определение понятия ЗОЖ и не называют ни одного параметра ЗОЖ. На третьем курсе доля таких студентов достоверно снижается и составляет 6,2%, $p < 0,000$.

Большинство студентов первого курса (51,1%) называют только один параметр здорового образа жизни – в 79,3% случаев – это физическая активность. Два параметра называют 13,8% первокурсников, три параметра – 8,6% и только 3,2% могут назвать четыре и более параметра ЗОЖ. У третьего курса большинство студентов (57,8%) указывают три параметра ЗОЖ (Рисунок 4.1). Выявлены гендерные различия – три параметра ЗОЖ знает 61,1% девушек и 48,8 % юношей, $p = 0,331$. Достоверно выше доля студентов третьего курса по сравнению с первокурсниками называют 4 и более параметра ЗОЖ – 17,3% против 3,2%, $p < 0,000$. Также в этой категории выше доля девушек – 20,1% против 9,3 % у юношей, $p = 0,0288$.

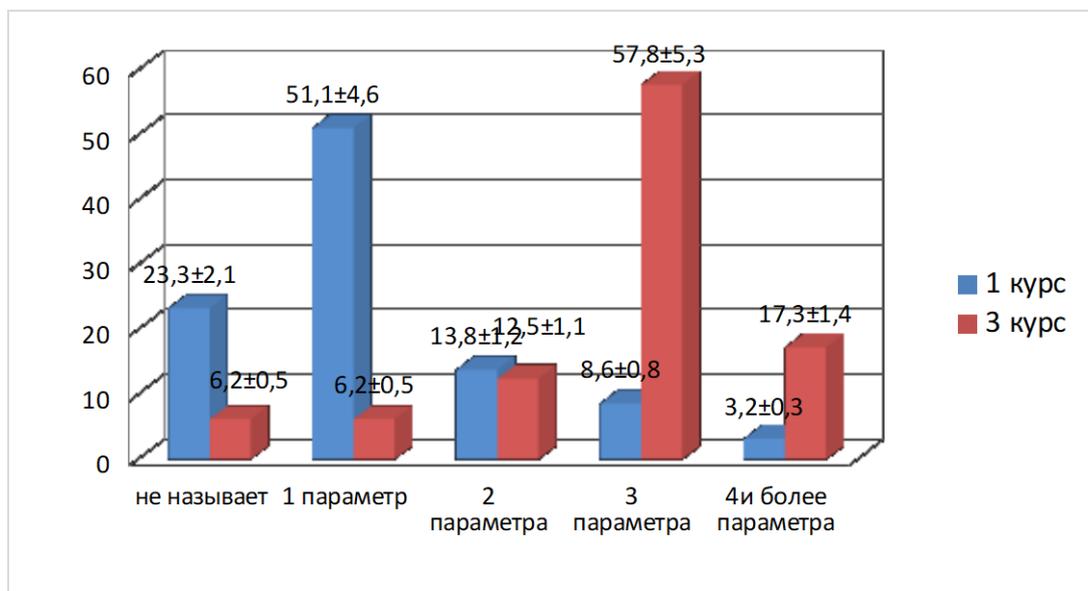


Рисунок 4.1. Частота определения студентами различных параметров к понятию здоровый образ жизни в зависимости от курса обучения (на 100 опрошенных).

Исследование информированности по каждому отдельному параметру ЗОЖ показало, что частота упоминания основных параметров ЗОЖ значительно отличается. Самыми известными для студентов являются физическая активность и отказ от курения и алкоголя. Наиболее частым упоминаемым параметром ЗОЖ у первокурсников является физическая активность (79,3 на 100 опрошенных), далее следует – отказ от курения и алкоголя (67,1 случай на 100 опрошенных). У студентов третьего курса первенство принадлежит тем же параметрам, но ранговые места их меняются – на первое место выходит отказ от курения и алкоголя (86,2 на 100 опрошенных), оттесняя на второе место физическую активность (71,9 на 100 опрошенных). На третьем месте у обеих групп – контроль сахара (информированность у третьего курса в два раза выше, чем у первого – 28,7 против 14,1 на 100 опрошенных соответственно). Следует признать, низкую информированность студентов о значимости для ЗОЖ таких параметров как контроль употребления соли, фруктов, овощей, медицинской активности. Только в 3,5 случаях на 100 опрошенных студенты первого курса вспоминают о

медицинской активности, как параметре ЗОЖ. Среди третьего курса - 16,2 на 100 опрошенных. В целом студенты третьего курса демонстрируют более высокую частоту информированности по всем параметрам ЗОЖ, кроме физической активности (Рисунок 4.2).



Рисунок 4.2. Частота отнесения студентами различных параметров к понятию здоровый образ жизни (на 100 опрошенных).

Для осмысленного следования ЗОЖ важно не только знать его основные параметры, но и величину рекомендуемых значений. Результаты исследования показали, что никто из испытуемых не смог назвать правильно рекомендуемые величины у всех шести изучаемых параметров здорового образа жизни. Анализ информированности о рекомендуемой величине каждого параметра ЗОЖ показал, что студенты третьего курса демонстрируют более высокую информированность о рекомендуемых значениях параметров по сравнению с первым курсом (Рисунок 4.3). Наблюдается разрыв между включением студентами определенных параметров в понятие ЗОЖ и знанием их рекомендуемых значений. При высокой частоте информированности о наличии такого параметра как физическая активность, первокурсники только в 8,7 случая на 100 опрошенных указывают рекомендуемое значение этого параметра. Рекомендуемую величину физической активности третьекурсники

знают только в 27,5 случаев из 100 опрошенных, остальные интерпретируют этот параметр как обязательное занятие спортом.

На втором месте по частоте упоминаний – отказ от курения и алкоголя – 67,1 случая на 100 опрошенных. На третьем месте среди параметров ЗОЖ студенты называют «контроль сахара крови» - в 14,1 случаях на 100 опрошенных, в тоже время только в 2,7 случаях из 100 первокурсники имеют представление о суточной норме употребления сахара. О необходимости контроля соли вспоминают только в 7.1 случаях из 100 студентов, каждый называет и рекомендуемую норму. О необходимости употреблении овощей и фруктов и медицинской активности упоминают с частотой 4,4 и 3.5 случаев на 100 студентов соответственно.

На третьем курсе уже в 16,2 случаях на 100 опрошенных студенты могут назвать 6 параметров ЗОЖ. На первом месте (86,3 случаев на 100 опрошенных) – отказ от курения и алкоголя, на втором – физическая активность (71,8 случаев на 100 опрошенных). Рекомендуемую величину этого параметра опрошенные знают только в 27,5 случаев из 100, остальные интерпретируют этот параметр как обязательное занятие спортом, не акцентируя на указываемых ВОЗ частоте и длительности занятий. На третьем месте у студентов третьего курса - контроль употребления сахара.

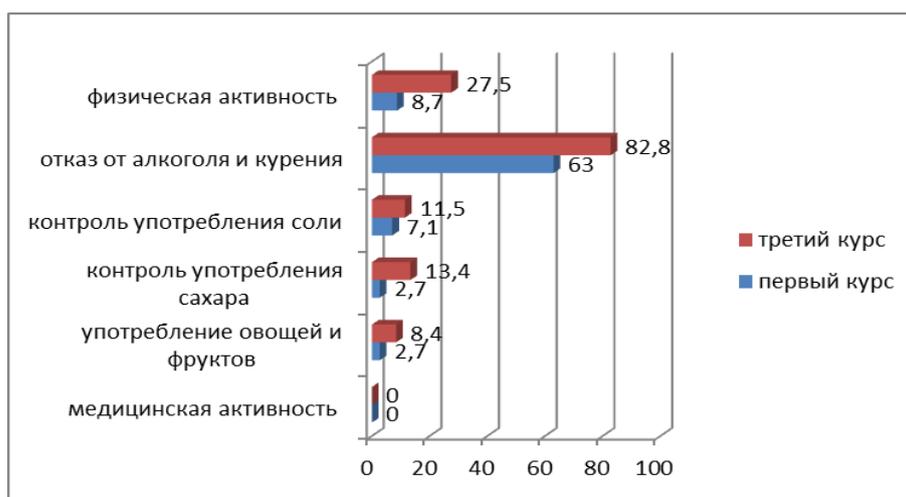


Рисунок 4.3. Частота информированности о рекомендуемых значениях параметров ЗОЖ (на 100 опрошенных)

У обеих исследуемых групп зафиксирована крайне низкая информированность о рекомендуемых ВОЗ значениях суточного употребления соли, сахара, овощей и фруктов. Норму физической активности знают только в 8,7 случаях на 100 опрошенных студенты 1 курса и в 27,5 случаях на 100 опрошенных на 3 курсе.

При бальной оценке приверженности ЗОЖ обнаружено, что максимальной оценки в 12 баллов не достиг ни один из студентов первого курса. Средний балл «информированности» первого курса составляет 3,8 балла, третьего – 8,2 балла.

Оказалось, что опрошенные студенты, в подавляющем большинстве не обладающие знаниями по параметрам ЗОЖ, утверждают, что придерживаются ЗОЖ. Считают, что придерживаются ЗОЖ большая половина — $58,9 \pm 3,5\%$ студентов медицинского вуза. К старшим курсам, доля уверенно отвечающих, что придерживаются основных принципов ЗОЖ снижается и составляет $55,6 \pm 2,8\%$ по сравнению с первым курсом - $70,6 \pm 2,4\%$, ($p < 0,000$), что можно связать в ростом информированности. Гендерные различия в наполняемости групп не обнаружены.

В целом, около четверти студентов ($23,5 \pm 2,6\%$) оценивают свое здоровье как «отличное», более половины ($54,6 \pm 3,6\%$) – как «хорошее», $19,4 \pm 2,3\%$ дают оценку своему здоровью как «посредственное» и $2,4 \pm 0,3\%$ - как «плохое». На первом курсе, как «хорошее», оценивают здоровье $61,9 \pm 2,5\%$ опрошенных, на третьем курсе доля таких студентов достоверно меньше – $52,5 \pm 2,8\%$, ($p = 0,013$). Такая ситуация складывается за счет студенток младшего курса - доля, ответивших, что оценивают здоровье как «хорошее» составила $75,0 \pm 3,1\%$, что существенно больше, чем среди студенток третьего курса – $57,2 \pm 3,5\%$, ($p < 0,001$). Вместе с тем растет и доля студентов имеющих «посредственное» и «плохое» состояние здоровья к третьему курсу: среди юношей с 15,9 % до 24,4%, $p = 0,128$ среди девушек – с 16,7 до 23,1%. $p = 0,115$ (Рисунок. 4.4).

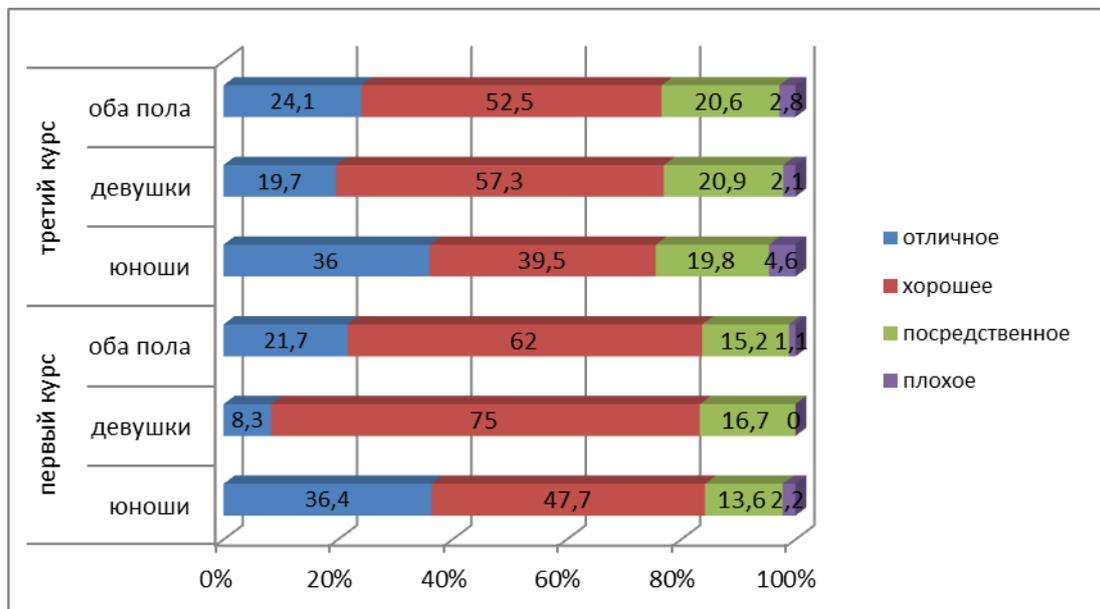


Рисунок 4.4. Распределение оценок собственного здоровья среди студентов первого и третьего курсов, %

Со слов респондентов – каждый третий студент имеет хронические заболевания, $14,3 \pm 1,8\%$ не информированы о состоянии своего здоровья. Треть, из числа опрошенных, имеющих хроническое заболевание, не получает необходимого лечения. Среди первокурсников доля респондентов, имеющих хронические заболевания и получающих лечение, составляет $15,2 \pm 1,9\%$ (в том числе – $11,4 \pm 1,5\%$ среди юношей и $18,8 \pm 2,2\%$ среди девушек, $p=0,059$). Среди третьекурсников таких $22,8 \pm 2,6\%$ (в том числе $19,8 \pm 2,3\%$ и $23,9 \pm 2,6\%$ среди юношей и девушек соответственно) (Таблица 4.1).

Отличия в ответах на вопрос о наличии хронических заболеваний среди полов наиболее заметны на первом курсе. Только $4,2 \pm 1,4\%$ девушек имеет хроническое заболевание и не получает лечение, тогда как среди юношей доля таких респондентов составила $18,2 \pm 3,1\%$, $p < 0,001$.

Распределение студентов по наличию хронических заболеваний
(в % (p±m) к итогу)

наличие хронических заболеваний	младшие курсы				старшие курсы				р 5-9	всего
	юноши	девушки	р 2-3	оба пола	юноши	девушки	р 6-7	оба пола		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
имеют хронические заболевания и получающие лечение	11,4 ±1,5	18,8 ±2,2	0,059	15,2 ±1,9	19,8 ±2,3	23,9 ±2,6	0,457	22,8 ±2,6	0,000*	21,1 ±2,4
имеют хронические заболевания, но не получающие лечение	18,2 ±2,2	4,2 ±0,6	0,052	10,9 ±1,4	16,3 ±2,0	9,8 ±1,3	0,117	11,6 ±1,5	0,000*	11,4 ±1,5
не имеют информации о состоянии здоровья	22,7± 2,6	12,5± 1,6	0,307	17,4± 2,1	16,3 ±2,0	12,4 ±1,6	0,360	13,4 ±1,7	0,000*	14,3 ±1,8
не имеют хронических заболеваний	47,7± 3,6	64,6± 3,3	0,295	56,5± 3,6	47,7 ±3,6	53,8 ±3,6	0,377	52,2 ±3,6	0,000*	53,2 ±3,6
итого	100,0	100,0	-	100,0	100,0	100,0	-	100,0	-	100,0

Примечание: * – различие имеет статистическую значимость (p<0,05, с учетом поправки Холма-Бонферрони для множественных сравнений)

Неинформированных о состоянии своего здоровья так же больше среди студентов мужского пола: $22,7 \pm 3,3\%$ против $12,5 \pm 2,3\%$, $p=0,009$) (Рисунок 4.5). Обнаруженные отличия могут свидетельствовать о низком интересе к собственному здоровью у юношей на младших курсах.

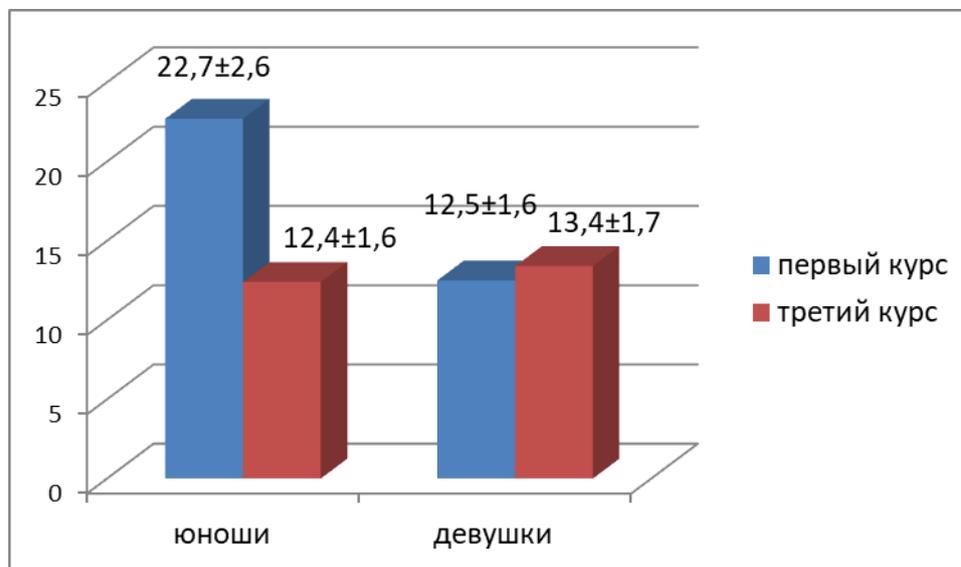


Рисунок 4.5. Доля студентов, не информированных о состоянии своего здоровья, %

При ответе на вопрос о значимости здоровья в системе жизненных ценностей, самый популярный ответ ($57,3\%$ от всех опрошенных) - «здоровье – необходимое условие полноценной жизни», каждый четвертый студент заявляет, что «здоровье самое главное в жизни», $16,0\%$ опрошенных выбирают ответ – «есть другие ценности, которые также важны для жизни». Следует отметить различия в мнениях студентов старших и младших курсов: доля ответивших, что «здоровье – необходимое условие полноценной жизни» составляет у первого курса $71,7\%$ (такой вариант ответа выбрало $70,5 \pm 3,0\%$ юношей и $72,9 \pm 2,8\%$ девушек), а у третьего – $53,1\%$, $p < 0,001$. При ответе на этот вопрос наблюдаются половые различия – доля юношей, выбравших такой ответ составила $43,0\%$, а среди девушек - $56,8\%$, $p = 0,079$) (Рисунок 4.6). На первом курсе доля юношей, убежденных что есть другие ценности, важные для жизни в 2,6 раза выше, чем доля таковых среди студенток, $p < 0,001$.

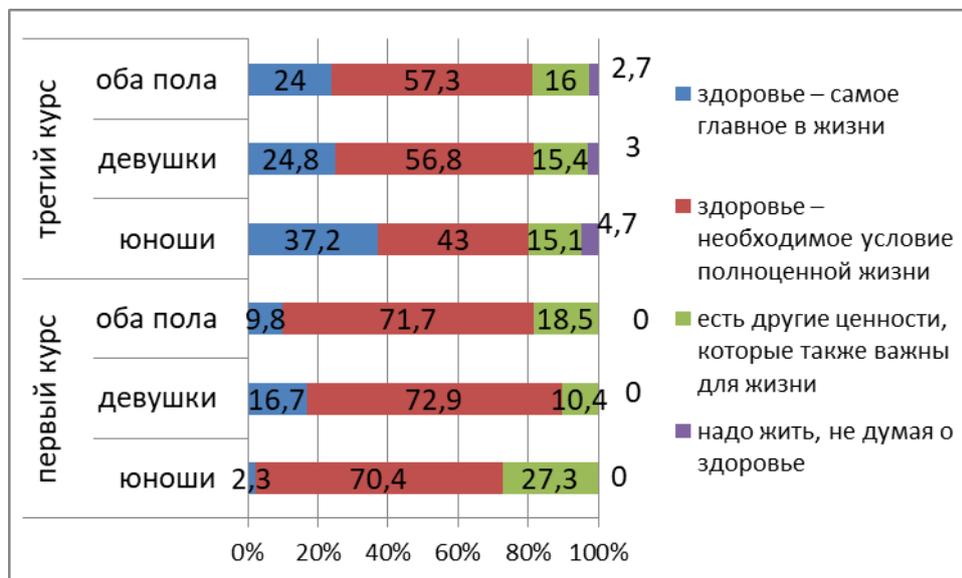


Рисунок 4.6. Значимость здоровья в системе жизненных ценностей у студентов первого и третьего курсов, %.

Вместе с тем, к третьему курсу более отчетливо формируется мнение – «здоровье самое главное в жизни»: доля утвердительно отвечающих на этот вопрос достоверно выросла с 2,3 % у студентов мужского пола на первом курсе до 37,1% на третьем ($p < 0.001$), у студентов женского пола – с 16,7 до 24,8 % соответственно, $p = 0,043$. Настораживает тот факт, что на старших курсах появляются единичные ответы – «надо жить, не думая о здоровье» - 4,7% респондентов юношей и 3,0 % - среди девушек.

Субъективная оценка уровня физической активности показала, что только $30,1 \pm 3,1$ % студентов имеют физическую нагрузку более 30 минут ежедневно, еще $19,4\% \pm 2,3$ имеют ежедневную физическую нагрузку менее 30 минут. Более 30 минут в день, но не ежедневно занимаются физкультурой и спортом $19,2 \pm 2,3$ % всех студентов. Не имеют физической активности $12,4 \pm 1,6$ % всех респондентов. Различия по курсам обучения – у старших курсов по сравнению с младшими достоверно ниже оптимальная физическая нагрузка ($29,1 \pm 3,0$ против $37,0 \pm 3,4$ %, $p = 0,029$), меньше доля ответов «Менее 30 минут в день, но каждый день» ($16,9 \pm 2,0$ против $28,6 \pm 2,9$, $p < 0,001$) (Рисунок 4.7).

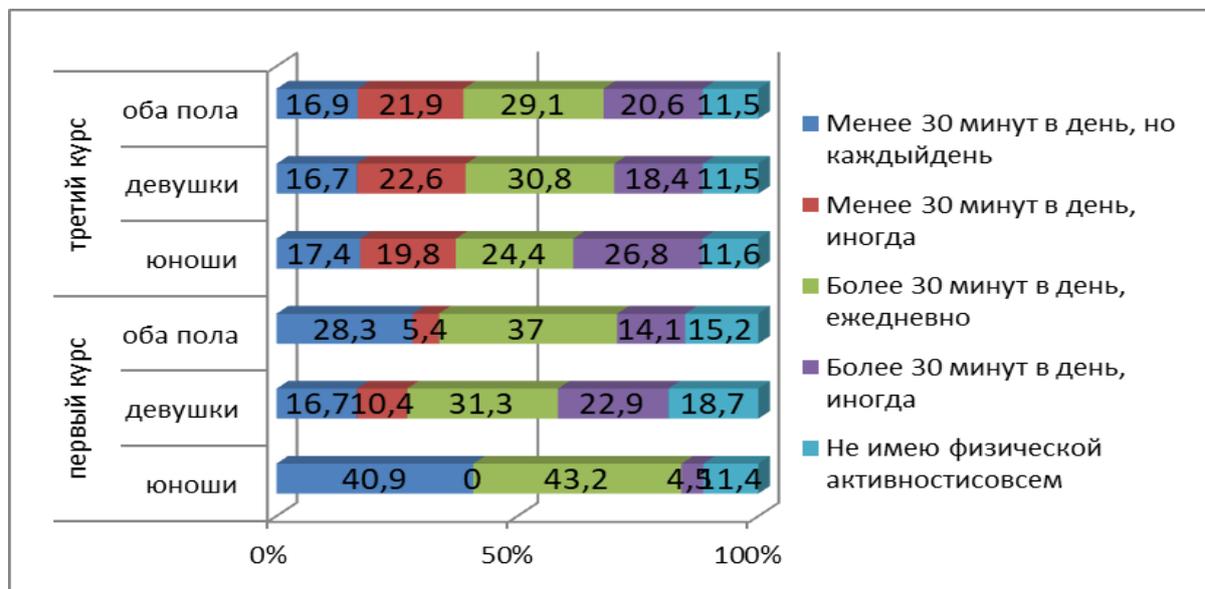


Рисунок 4.7. Распределение студентов по субъективной оценке физической активности, %.

Наиболее характерные гендерные различия: доля юношей, имеющих физическую нагрузку «более 30 минут в день, ежедневно» – самая высокая у юношей первого курса ($43,2 \pm 3,5\%$ против $31,3 \pm 3,1\%$ у девушек, $p=0,023$), еще $40,9 \pm 3,6\%$ юношей младшего курса занимаются «ежедневно, но менее 30 минут». Среди девушек этот показатель – $16,7 \pm 2,0\%$, $p<0.001$. Также занимаются «более 30 минут иногда» $22,9 \pm 2,9\%$ у девушек против $4,5 \pm 1,1\%$ – среди юношей первого курса, $p<0.001$. Доля первокурсников, не имеющих физической активности, составляет $15,2 \pm 1,8\%$.

К третьему курсу уровень физической активности снижается у студентов обоих полов, что может быть связано с отсутствием занятий по физической культуре и спорту на старших курсах. Только среди девушек наблюдается сохранение оптимального статуса «более 30 минут в день – ежедневно» - $31,3 \pm 3,1\%$ и $30,8 \pm 3,1\%$ на первом и третьем курсах соответственно (Таблица 4.2).

Таблица 4.2

Распределение студентов по уровню физической нагрузки, в % ($p \pm m$) к итогу

уровень физической нагрузки	первый курс				третий курс				р 5-9	всего
	юноши	девушки	р 2-3	оба пола	юноши	девушки	р 6-7	оба пола		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Менее 30 минут в день, но каждый день	40,9 ±3,6	16,7± 2,0	0,000*	28,3 ±2,9	17,4 ±2,1	16,7 ±2	0,867	16,9 ±2	0,000 *	19,4 ±2,3
Менее 30 минут в день, иногда	-	10,4 ±1,4	-	5,4 ±0,7	19,8 ±2,3	22,6 ±2,5	0,648	21,9 ±2,5	0,000 *	18,2 ±2,2
Более 30 минут в день, ежедневно	43,2 ±3,5	31,3 ±3,1	0,023*	37,0 ±3,4	24,4 ±2,7	30,8 ±3,1	0,331	29,1 ±3,0	0,061	30,8 ±3,1
Более 30 минут в день, иногда	4,5 ±1,1	22,9 ±2,9	0,000*	14,1 ±1,8	26,7 ±2,8	18,4 ±2,2	0,119	20,6 ±2,4	0,025 *	19,2 ±2,3
Не имею физической активности совсем	11,5 ±1,5	18,7 ±2,2	0,000*	15,2 ±1,9	11,6 ±1,5	11,5 ±1,5	-	11,6 ±1,5	0,180	12,4 ±1,6
	100,0	100,0	-	100,0	100,0	100,0	-	100,0	-	100,0

Примечание: * – различие имеет статистическую значимость ($p < 0,05$, с учетом поправки Холма-Бонферрони для множественных сравнений)

С невысокой физической нагрузкой современных студентов несомненно связана и масса тела – нормальную массу тела имеют только $67,5 \pm 3,2$ % студентов, в том числе – $78,3 \pm 2,5$ % обучающихся на первом курсе и $64,4 \pm 3,3$ %

- на третьем ($p=0,001$). Дефицит массы тела наблюдается у $15,8\pm 1,3\%$ студентов, а повышенная масса тела – $16,8\pm 1,5\%$. Следует отметить, что к третьему курсу не только уменьшается доля студентов, имеющих нормальную массу тела, но и растет доля имеющих как повышенную (с $11,9\pm 1,5\%$ до $18,1\pm 2,2\%$, $p=0,024$), так и пониженную массу тела (с $9,8\pm 1,3\%$ до $17,5\pm 2,9\%$, $p=0,002$) (Рисунок 4.8).

Наибольшая доля лиц, имеющих нормальную массу тела обнаружена среди юношей первого курса - $72,7\%$ против $65,1\%$, у старших курсов, $p=0,249$. Среди девушек третьего курса достоверно больше лиц, имеющих повышенную массу тела - $18,3\%$ против $11,7\%$, $p=0,003$, а также дефицит массы тела – $17,5\%$ против $9,8\%$, $p=0,006$.

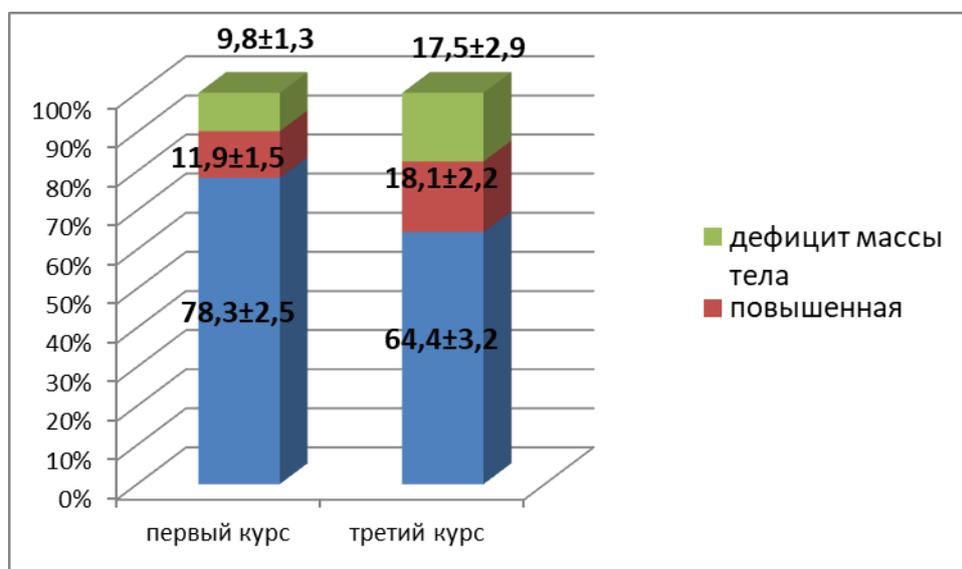


Рисунок 4.8. Распределение студентов первого и третьего курсов в зависимости от массы тела, в %

Анализ частоты употребления овощей и фруктов как фактора, характеризующего ЗОЖ, показал – что каждый день их употребляют только половина студентов ($51,8\%$), в том числе только $15,8\%$ - съедают не меньше 400 грамм, остальные же – «в небольших количествах». Лишь несколько раз в неделю употребляют овощи и фрукты $37,4\%$ опрошенных.

Достоверных различий по частоте употребления фруктов и овощей среди студентов старших и младших курсов в целом зарегистрировать не удалось. Однако, выявлено, что юноши, обучающиеся на первом курсе достоверно чаще употребляют в пищу овощи и фрукты в рекомендуемом объеме и частоте (400 грамм, ежедневно), чем студенты мужского пола на старших курсах (31,8 против 13,9%, $p=0,002$). Соответственно, у этого контингента в два раза ниже наполняемость группы, употребляющей фрукты и овощи несколько раз в неделю (22,7 против 46,5%, $p=0,001$) (таблица 4.3).

Таблица 4.3

Распределение студентов по употреблению фруктов и овощей, в % ($p \pm m$) к
итогу

частота употреблени я	младшие курсы				старшие курсы				р 5-9	всего
	юно ши	деву шки	р 2-3	оба пола	юнош и	деву шки	р 6-7	оба пола		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Съедаю каждый день не менее 400 грамм	31,8 $\pm 3,2$	12,5 $\pm 1,6$	0,000 *	21,7 $\pm 2,5$	14,0 $\pm 1,7$	14,1 $\pm 1,8$	1,000	14,1 $\pm 1,8$	0,009 *	15,8 $\pm 1,9$
Съедаю каждый день в небольших количествах	31,8 $\pm 3,2$	45,8 $\pm 3,6$	0,007 *	39,1 $\pm 3,5$	25,6 $\pm 2,8$	38,5 $\pm 3,4$	0,034	35 $\pm 3,3$	0,269	35,9 $\pm 3,3$
Ем фрукты и овощи пару раз в неделю	22,7 $\pm 2,6$	35,4 $\pm 3,3$	0,008 *	29,3 ± 3	46,5 $\pm 3,6$	37,2 $\pm 3,4$	0,156	39,7 $\pm 3,5$	0,004 *	37,4 $\pm 3,4$
Ем раз в месяц	9,1 $\pm 1,2$	2,1 $\pm 0,3$	0,000 *	5,4 $\pm 0,7$	7,0 $\pm 0,9$	5,6 $\pm 0,8$	0,602	5,9 $\pm 0,8$	0,869	5,8 $\pm 0,8$
Не ем овощи и фрукты совсем, крайне редко	4,5 $\pm 0,6$	4,2 $\pm 0,6$	0,900	4,3 $\pm 0,6$	7,0 $\pm 0,9$	4,7 $\pm 0,7$	0,409	5,3 $\pm 0,7$	0,039 *	5,1 $\pm 0,7$
Итого:	100, 0	100,0	-	100,0	100,0	100,0	-	100, 0		100,0

Примечание: * – различие имеет статистическую значимость ($p < 0,05$, с учетом поправки Холма-Бонферрони для множественных сравнений)

Настораживает выявленный факт – только каждый десятый студент не употребляет овощи и фрукты или делает это не чаще одного раза в месяц.

Анализ употребления легкоусвояемых углеводов только по количеству чайных ложек сахара в день показал, что 27,4 % студентов употребляют более 10 ложек и только 20,9 % не употребляют углеводы в виде сахара. Доля употребляющих более 10 чайных ложек сахара в день достоверно выше среди студентов младших курсов – 42,4 % против 23,1, $p < 0.001$. Наибольшая наполняемость группы, употребляющих более 10 чайных ложек сахара в день наблюдается среди юношей младших курсов – 65,9% (против 19,8 % у старшекурсников, $p < 0.001$). Среди не употребляющих сахар «в чистом виде» лидирующее место принадлежит девушкам первого курса – 37,5, среди старшекурсниц наполняемость этой группы составляет только 16,2%, $p < 0.001$ (Рисунок 4.9).

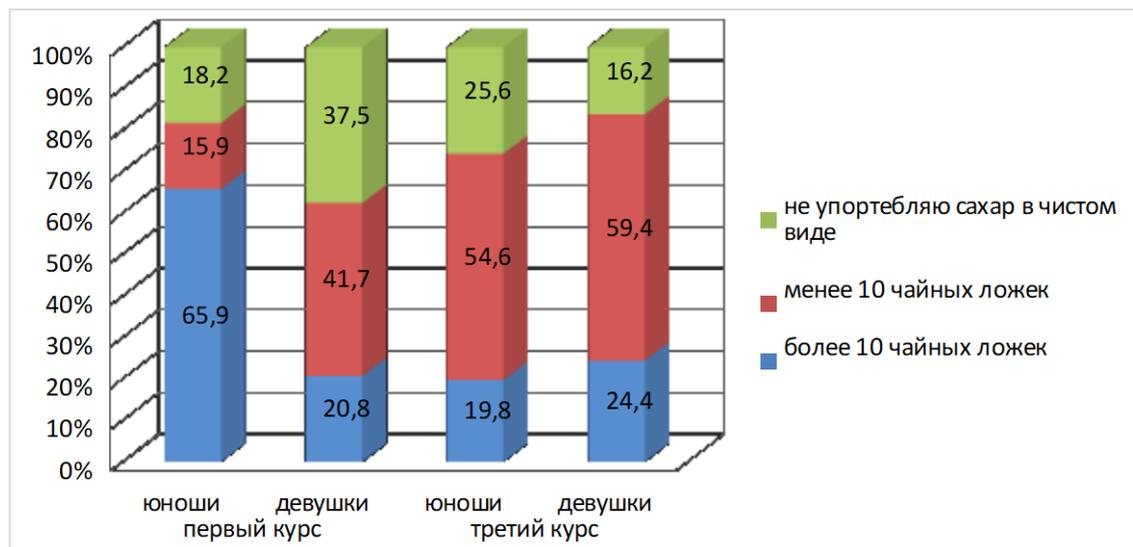


Рисунок 4.9. Распределение студентов по количеству употребляемого сахара, %

Субъективная оценка респондентами употребления соли показала, что никогда не употребляют соленую пищу и не досаливают готовые блюда всего 13,6%. Большинство (64,5%) уверены, что употребляют менее 5 грамм соли ежедневно.

Анализ анонимной анкеты показал, что курит 17,5% студентов медицинского вуза, еще 10,9% - бросили (Рисунок 4.10). Выявлено, что к старшим курсам доля некурящих обоих полов снижается с 78,3 % до 69,7% ($p < 0,001$), в том числе доля некурящих девушек снижается в большей степени, чем юношей - (на 14,9% и 8,9% соответственно, $p = 0,003$).

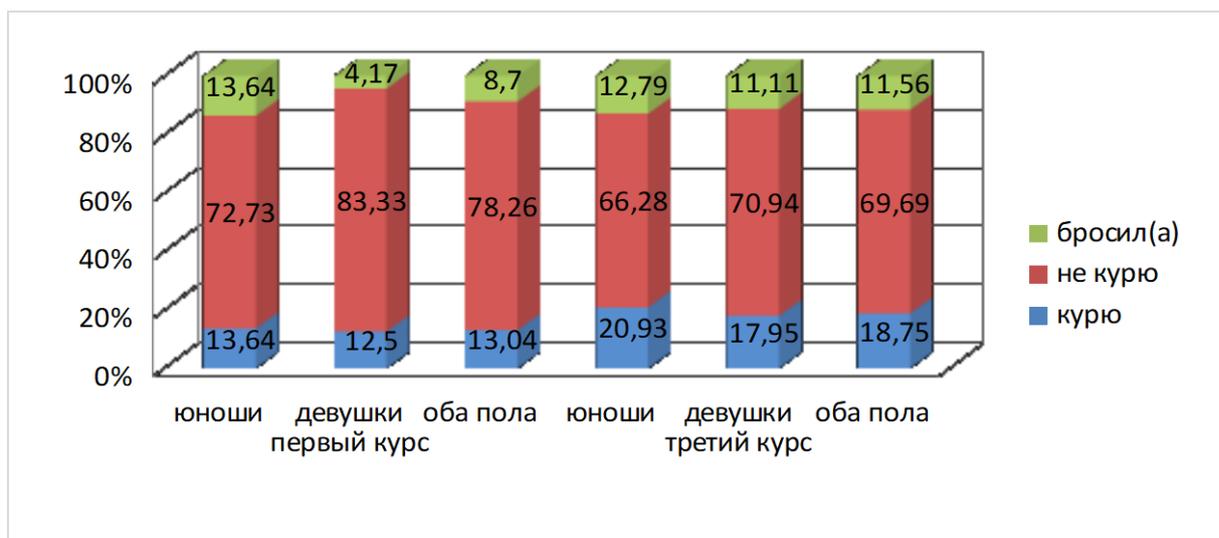


Рисунок 4.10. Распределение студентов по отношению к курению, %

Важнейшим условием приверженности здоровому образу жизни является информированность о факторах риска и сформированность убеждения о значимости конкретного фактора риска для формирования здоровья.

Ранжирование факторов риска по степени влияния на здоровье показало, что ведущими, по мнению студентов, являются факторы непосредственно связанные с образом их жизни: на первом ранговом месте у большинства студентов – систематическое недосыпание. На втором – перегрузки, связанные с учебным процессом; на третьем – наличие вредных привычек (курение, алкоголь). Далее следует – несоблюдение принципов рационального питания и избыточная масса тела (Таблица 4.5)

Ранги факторов риска, по мнению студентов,
негативно влияющих на здоровье

№ п/п	фактор	ранг
1.	систематическое недосыпание	1
2.	перегрузки, связанные с учебным процессом	2
3.	наследственная предрасположенность	6
4.	несоблюдение принципов рационального питания	4
5.	наличие вредных привычек (курение и алкоголь)	3
6.	низкая физическая активность	5
7.	неблагоприятная природная среда	7
8.	избыточная масса тела	4
9.	малое пребывание на свежем воздухе	9
10.	некачественное медицинское обслуживание	6
11.	отсутствие установок на ЗОЖ	11
12.	пассивное курение	10
13.	отсутствие элементов закаливания	12
14.	некомфортный психологический климат в группе	8
15.	проблемы в интимной сфере	12

Минимальное влияние, по мнению студентов, оказывают такие факторы, как: проблемы в интимной сфере, отсутствие элементов закаливания, отсутствие установок на ЗОЖ, пассивное курение. Следует подчеркнуть, молодые люди большие надежды в сохранении здоровья возлагают на систему здравоохранения, отдавая высокое ранговое место такому фактору как некачественное медицинское обслуживание.

При проведении сравнения мнения студентов о факторах риска, негативно влияющих на здоровье и самооценкой здоровья, выявлены различные по

степени силы корреляционные различия. Значимый коэффициент корреляции у юношей зарегистрирован по 11 из 15 факторов риска (Таблица 4.6). Первые четыре ранговые места по влиянию на низкую самооценку здоровья занимают факторы риска Наличие вредных привычек (курение, алкоголь) ($r_{xe}=0,467$, $p<0,001$), избыточная масса тела, ожирение ($r_{xe}=0,339$, $p<0,001$), пассивное курение ($r_{xe}=0,276$, $p<0,001$), некомфортный психологический климат в группе ($r_{xe}=0,237$, $p<0,001$). Среди девушек четкой корреляционной зависимости не выявлено – за исключением фактора «отсутствие элементов закаливания» ($r_{xe}=-0,144$, $p=0,007$). Слабая отрицательная корреляционная связь может трактоваться как положительное влияние на здоровье отсутствие закаливания.

Таблица 4.6

Ранги факторов риска, по мнению студентов, негативно влияющих на их здоровье при корреляции с самооценкой здоровья, в зависимости от пола (2018 год, первый курс)

№ п/п	Фактор риска	юноши			девушки		
		Коэффициент корреляции	Значимость коэф. коррел. (p)	Ранг фактора	Коэффициент корреляции	Значимость коэф. коррел. (p)	Ранг фактора
1	Наличие вредных привычек (курение, алкоголь)	0,467	<0,001*	1	0,077	0,187	2
2	Избыточная масса тела, ожирение	0,339	<0,001*	2	0,015	0,803	13
3	Пассивное курение (в Вашем присутствии курят члены семьи, группы)	0,276	0,001*	3	0,072	0,223	3
4	Не комфортный психологический климат в группе	0,269	0,001*	4	0,001	0,989	15
5	Отсутствие элементов	0,237	0,004*	5	-0,144	0,007*	1

	закаливания						
6	Несоблюдение рациональности питания	0,233	0,007*	6	0,027	0,646	11
7	Систематическое недосыпание	0,211	0,003*	7	0,062	0,258	5
8	Отсутствие установки на ЗОЖ	0,184	0,033*	8	-0,032	0,562	8
9	Малое пребывание на свежем воздухе	0,183	0,046*	9	0,010	0,850	14
10	Наследственная предрасположенность (диабет, гипертоническая болезнь, инсульты, инфаркты, онкологические заболевания у родителей)	0,178	0,044*	10	-0,072	0,197	4
11	Перегрузки во время учебного процесса (несоответствие нагрузки возможностям здоровья)	0,177	0,039*	11	0,032	0,573	9
12	Некачественное медицинское обслуживание	0,158	0,070	12	0,029	0,611	10
13	Несоблюдение физической активности	0,137	0,134	13	0,027	0,646	12
14	Проблемы в интимной сфере	0,037	0,677	14	0,032	0,535	7
15	Неблагоприятная природная среда	0,034	0,711	15	0,056	0,310	6

Примечание: * – $p < 0,05$ (использован коэффициент Кендалла Тау-с)

Появилась рабочая гипотеза о том, что студенты не могут правильно оценить отдельные факторы риска, представленные в блоке вопросов «Считаю, что к факторам, негативно влияющим на состояние моего здоровья, относятся» с субъективными градациями ответов («очень сильное влияние фактора, сильное, среднее, слабое, очень слабое»), так как имеют недостаточный уровень знаний по указанным факторам риска (рекомендуемым параметрам факторов). Для проверки данной гипотезы проведена корреляция самооценки здоровья с

ответами студентов по вопросам с объективными градациями ответов по уровню физической активности и курению (Таблица 4.7) .

Таблица 4.7

Ранги факторов риска, по мнению студентов, негативно влияющих на их здоровье при корреляции с объективными градациями ответов по уровню физической активности и курению, в зависимости от пола

(2018 год, первый курс)

№ п/п	Фактор риска	юноши			девушки		
		Коэффи циент корреля ции	Значимо сть коэф. коррел. (p)	Ранг факто ра	Коэфф ициент коррел яции	Значим ость коэф. коррел. (p)	Ранг фактор а
1	Считаю, что к факторам, негативно влияющим на состояние моего здоровья, относятся: несоблюдение физической активности	0,137	0,134	13	0,027	0,646	12
2	Уровень вашей физической активности	0,234	0,007*	-	0,156	0,004*	-
3	Считаю, что к факторам, негативно влияющим на состояние моего здоровья, относятся: наличие вредных привычек (курение, алкоголь)	0,467	<0,001*	1	0,077	0,187	2
4	Курение	-0,041	0,631		0,152	0,002*	

Таким образом, наряду с выделением ведущих факторов риска, было обнаружено отсутствие четкого мнения студентов по влиянию некоторых факторов на их здоровье, что может быть связано как с отсутствием информации, так и ее правильной интерпретацией. При ранжировании таким факторам студенты присваивали такие градации, как «наибольшее влияние» так и «наименьшее влияние» или распределение ранговых мест оказалось для этого

фактора примерно в одинаковых долях. К таким факторам мы отнесли наличие вредных привычек (курение, алкоголь), пассивное курение, некомфортный психологический микроклимат в группе, отсутствие элементов закаливания, отсутствие установки на ЗОЖ, избыточная масса тела, наследственная предрасположенность.

Следует подчеркнуть, что 23,3% студентов считает, что курение и алкоголь никакого влияния на здоровье не оказывают. По мнению четверти опрошенных, такие факторы, как пассивное курение и избыточная масса тела, также не влияют на здоровье.

Что касается мотивации к ЗОЖ, то большинство студентов считает, что она преимущественно формируется самостоятельно, на втором ранговом месте – влияние семьи, на третьем месте – государственные усилия по мотивированию вести ЗОЖ. И только на последнем месте – влияние образовательной организации или студенческой группы на мотивацию к ведению ЗОЖ. (рисунок 4.11)

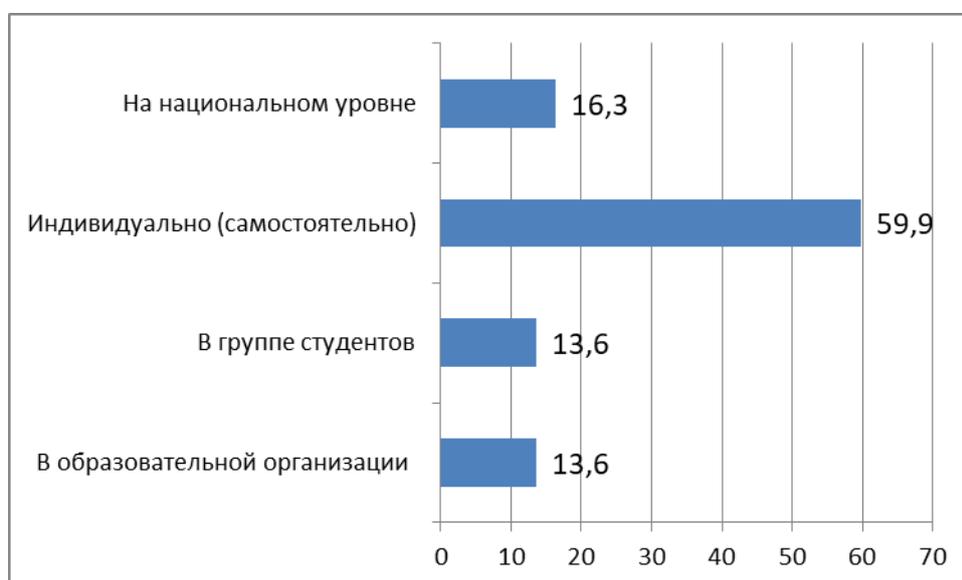


Рисунок 4.11. Мнение студентов о ведущем факторе формирования мотивации к ведению ЗОЖ (на 100 опрошенных)

Дополнительными условиями, способствующими формированию установок к ЗОЖ студенты, в первую очередь, определяют моду на здоровый образ жизни. Далее следует информация СМИ и знания, полученные при изучении дисциплин учебного плана. Занятия, проводимые факультативно по вопросам ЗОЖ, воспитательная работа кураторами и профессорско-преподавательским составом, по мнению студентов менее значимы для формирования здоровьесберегающих установок (Рисунок 4.12).



Рисунок 4.12. Факторы, по мнению студентов, способствующие формированию ЗОЖ, (на 100 опрошенных).

Известно, что хорошая информированность и проведение мероприятий по мотивации к ведению ЗОЖ не всегда реализуются у конкретного индивидуума в здоровьесберегающее и здоровьесформирующее поведение. Студенты считают, что реализация компонентов ЗОЖ максимально зависит от личной заинтересованности, далее – наличие хороших материально-бытовых условий. Около четверти студентов нуждаются в регулярном и систематическом изучении основ ЗОЖ и квалифицированном (в том числе медицинском) сопровождении (Рисунок 4.13).



Рисунок 4.13. Зависимость реализации компонентов от внешних факторов, (на 100 опрошенных).

Анализ приверженности ЗОЖ среди студентов медицинского вуза позволил не только определить особенности образа жизни, связанного с здоровьесбережением, но и выделить факторы, влияющие на приверженность ЗОЖ.

- Основные факторы, влияющие на приверженность ЗОЖ у изучаемого контингента – низкая информированность о теоретических основах и параметрах и рекомендуемых значениях основных компонентов здорового образа жизни, а также низкая мотивация к его ведению. Отсутствие таких знаний демонстрирует 84,3% и 75% студентов первого и третьего курсов, соответственно. Но, тем не менее, это позволяет 70,6% студентов первого курса и 55,6% третьего считать, что они придерживаются ЗОЖ. Вместе с тем, к старшим курсам более отчетливо формируется мнение – «здоровье самое главное в жизни»:
- Негативные тенденции в приверженности ЗОЖ более отчетливо проявляются к третьему курсу: снижается самооценка студентами собственного здоровья: растет доля опрошенных, оценивающих свое

здоровье как «посредственное» и «плохое», падает доля оценок «хорошее». Снижается доля студентов, имеющих оптимальную физическую нагрузку и, ожидаемо, – нормальную массу тела. Уменьшается доля студентов, употребляющих овощи и фрукты в рекомендуемых количествах. Доля курящих студентов растет и достигает 18,7%. У каждого четвертого студента первого курса и каждого третьего студента третьего курса изучаемой группы зарегистрировано два и более хронических заболевания, но только 58,2% и 66,3% соответственно, регулярно наблюдаются у врача.

- Юноши менее привержены заботе о собственном здоровье – они реже наблюдаются у врача, менее информированы о состоянии собственного здоровья. Их удельный вес меньше среди считающих здоровье – необходимым условием полноценной жизни. Доля юношей, имеющих дефицит массы тела выше, чем доля девушек, также юноши достоверно реже употребляют в пищу овощи и фрукты в рекомендуемом объеме и частоте.
- Ранжирование факторов риска по степени влияния на здоровье показало, что ведущими, по мнению студентов, являются факторы непосредственно связанные с образом их жизни: на первом ранговом месте у большинства студентов – систематическое недосыпание и перегрузки, связанные с учебным процессом. Обнаружена не сформированность мнений студентов по влиянию некоторых факторов на их здоровье, что может быть связано как с отсутствием информации, так и ее правильной интерпретацией.
- Студенты считают, что реализация компонентов ЗОЖ максимально зависит от личной заинтересованности, далее – наличие хороших материально-бытовых условий. Около четверти студентов нуждаются в регулярном и систематическом изучении основ ЗОЖ.

— Исследование позволило дать объективную оценку информированности студентов по основным параметрам ЗОЖ с помощью индивидуальной бальной оценки. Обнаружено, что средний балл «информированности» первого курса составляет 3,8, третьего – 8,2 балла. Бальное выражение информированности может быть использовано при оценке результативности теоретической части программ по формированию ЗОЖ.

4.2. Особенности приверженности студентов ЗОЖ в период распространения новой коронавирусной инфекции

Исследование показало, что в период распространения новой коронавирусной инфекции доля студентов, считающих, что они придерживаются ЗОЖ, достоверно выросла по сравнению с доковидным временем – $70,5 \pm 3,3\%$ против $58,9 \pm 3,5\%$, $p < 0,0000$ без гендерных различий. Самооценка состояния собственного здоровья показала, что у современных студентов она не отличается по сравнению со студентами 1 курса в 2018 года, за исключением достоверно большей наполняемости группы с оценкой здоровья «отличное» $21,7 \pm 1,3\%$ против $29,2 \pm 1,6$, $p = 0,013$ (рисунок 4.14).

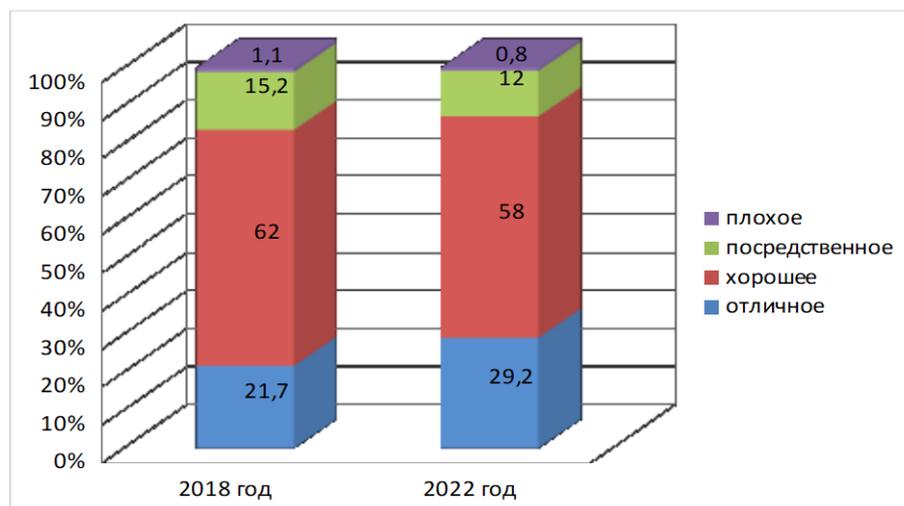


Рисунок 4.14. Распределение студентов первого курса по самооценке собственного здоровья, (в %)

Сравнение по наличию хронических заболеваний показало, что за изучаемый период выросла доля студентов, не имеющих хронических заболеваний с $56,5 \pm 3,6\%$ до $66,1 \pm 4,1\%$, $p < 0.001$, в основном – за счет юношей с $47,7 \pm 3,6\%$ до $64,5 \pm 4,1$, $p < 0.001$, а также уменьшилось доля студентов, не обладающих информацией о состоянии собственного здоровья: в 2018 году – каждый шестой не был информирован о состоянии своего здоровья, в 2022 году – каждый 9 респондент, $p = 0,009$ (таблица 4.8.).

Таблица 4.8.

Распределение студентов младших курсов по информированности о хронических заболеваниях, в % ($p \pm m$) к итогу

Характеристика информации о хроническом заболевании	2018 год			2022 год		
	юноши	девушки	оба пола	юноши	девушки	оба пола
имеют хронические заболевания и получающие лечение	11,4 $\pm 1,5$	18,8 $\pm 2,2$	15,2 $\pm 1,9$	16,5 $\pm 3,4$	18,8 ± 2	18,3 $\pm 1,7$
имеют хронические заболевания, но не получающие лечение	18,2 $\pm 2,2$	4,2 $\pm 0,6$	10,9 $\pm 1,4$	4,1 $\pm 1,8$	4,6 $\pm 1,1$	4,5 $\pm 0,9$
не имеют информации о состоянии здоровья	22,7 $\pm 2,6$	12,5 $\pm 1,6$	17,4 $\pm 2,1$	14,9 $\pm 3,2$	9,9 $\pm 1,5$	11,1 $\pm 1,4$
не имеют хронических заболеваний	47,7 $\pm 3,6$	64,6 $\pm 3,3$	56,5 $\pm 3,6$	64,5 $\pm 4,4$	66,7 $\pm 2,4$	66,1 $\pm 2,1$
итого	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Доля считающих, что «здоровье – необходимое условие полноценной жизни», составляет у современных студентов первого курса 59,1% по

сравнению с 71,7 % у своих сверстников 3-х летней давности, $p < 0.001$ (такой вариант ответа выбрало 56.2% юношей и 60.0% девушек). Также значительно выросла доля тех, кто считает, что «здоровье самое главное в жизни»: доля утвердительно отвечающих на этот вопрос достоверно выросла с 9,8% до 32,3, $p < 0.001$, в том числе среди юношей – в 15,5 раза (с 2,3% до 35,5% $p < 0.001$), среди девушек – в 1,9 раза (с 16,7 % до 31,3%). Увеличение ценности здоровья в глазах первокурсников подтверждается и снижением в 3,2 раза доли убежденных, что есть другие ценности, важные для жизни – с 18,5 до 8,4% (как среди юношей - с 27,3 до 8,3% , $p < 0.001$, так и среди девушек - с 18,5 до 8,4% , $p < 0.001$) (Таблица 4.9.).

Таблица 4.9.

Распределение мнений студентов младших курсов по значимости здоровья,
в % ($p \pm m$) к итогу

Значимость здоровья	2018 год			2022 год		
	юноши	девушк и	оба пола	юноши	деву шки	оба пола
здоровье – самое главное в жизни	2,3 $\pm 0,3$	16,7 $\pm 2,0$	9,8 $\pm 1,3$	35,5 $\pm 4,4$	31,3 $\pm 2,3$	32,3 $\pm 2,1$
здоровье - необходимое условие полноценной жизни	70,5 $\pm 3,0$	72,9 $\pm 2,9$	71,7 $\pm 2,9$	56,2 $\pm 4,5$	60,1 $\pm 2,5$	59,1 $\pm 2,2$
есть другие ценности, которые также важны для жизни	27,3 $\pm 2,9$	10,4 $\pm 1,4$	18,5 $\pm 2,2$	8,3 $\pm 2,5$	8,4 $\pm 1,4$	8,4 $\pm 1,2$
надо жить, не думая о здоровье	-	-	-	-	0,3 $\pm 0,3$	0,2 $\pm 0,2$
итого	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Субъективная оценка уровня физической активности показала, что сдвиги в ценностной ориентации привели к изменениям в поведении первокурсников –

уже 50,2% студентов имеют физическую нагрузку более 30 минут ежедневно (в 2018 г.- только 37,0 %, $p<0.001$). Еще 27,7% (в 2018г. - 28,3%) имеют ежедневную физическую нагрузку менее 30 минут. Более 30 минут в день, но не ежедневно занимаются физкультурой и спортом 32,3 % студентов в 2018 году- 5,4%, $p<0.001$. Не имеют физической активности 7,8 % (в 2018г. - 15,2 %, $p=0,017$) респондентов. (Рисунок 4.15.)

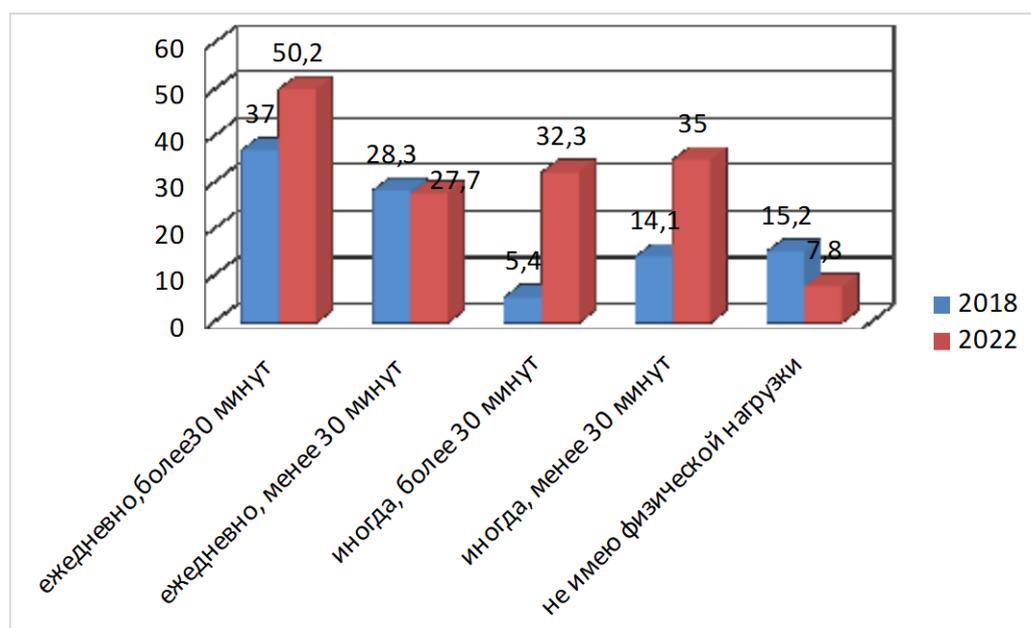


Рисунок 4.15. Динамика уровня физической нагрузки у студентов первых курсов (в %).

Выявлена прямая средней силы корреляционная связь между высокой оценкой значимости здоровья и уровнем ежедневной физической нагрузки ($r=0,51$, $m\pm 0,03$).

С низкой физической нагрузкой современных студентов, несомненно, связана и масса тела – нормальную массу тела имеют 80,2% первокурсников (в 2018г.– 78,3%). Дефицит массы тела наблюдается у 9,7%, повышенная масса тела – 10,1%. Следует отметить, что существенных различий в наполняемости групп по массе тела у студентов первых курсов не обнаружено.

Анализ частоты и объема употребления овощей и фруктов, как фактора, характеризующего ЗОЖ, показал – что каждый день их употребляет только большая половина студентов - 65,2% (в 2018 г. - 51,8%, $p < 0.001$), в том числе только 17,9% - съедают не меньше 400 грамм, остальные же – «в небольших количествах». Лишь несколько раз в неделю употребляют овощи и фрукты 32,1 % опрошенных. В 5 раз уменьшилась доля студентов, не употребляющих овощи и фрукты (или не чаще 1 раза в месяц) (Рисунок 4.16.).

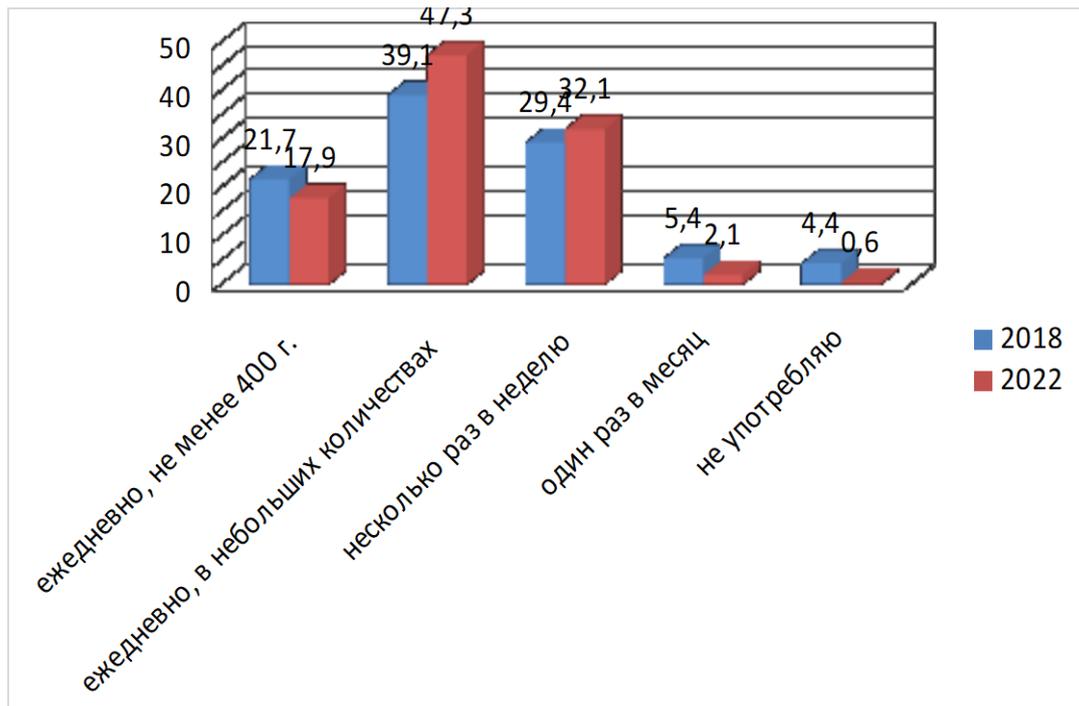


Рисунок 4.16. Распределение студентов первого курса по частоте употребления овощей и фруктов (в %).

Анализ употребления легкоусвояемых углеводов только по количеству чайных ложек сахара в день показал, что доля употребляющих более 10 ложек упала за четыре года с 42,4 % до 13,8%, $p < 0.001$ среди студентов первого курса. Каждый пятый студент не употребляют углеводы в виде сахара (Рисунок 4.17.).

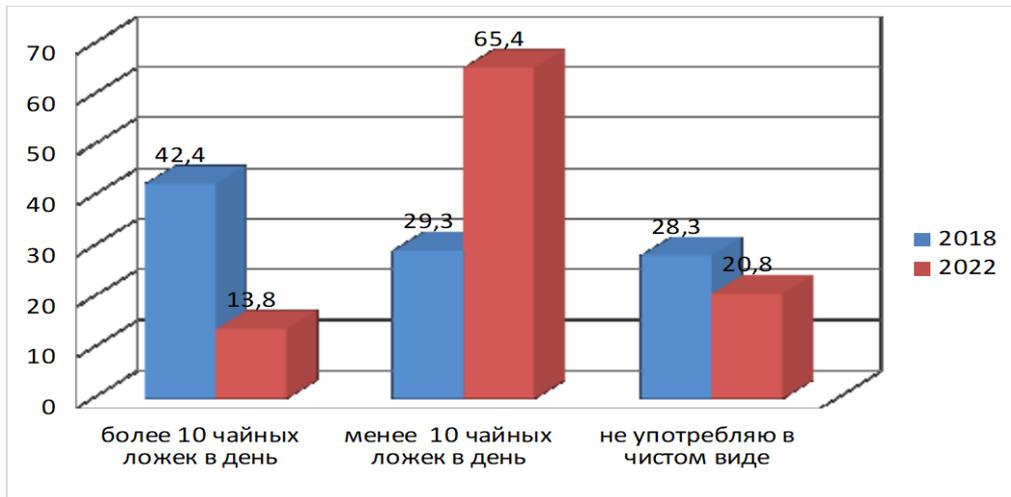


Рисунок 4.17. Распределение студентов по количеству употребляемых чайных ложек сахара в день (в %).

Оценка респондентами употребления соли не выявила достоверных различий в динамике субъективной оценки употребления соленой пищи: никогда не употребляют соленую пищу и не досаливают готовые блюда всего 12,3%. Большинство (66,9%) уверены, что употребляют менее 5 граммов соли ежедневно.

Анализ анонимной анкеты показал, что курит 6,4% студентов младших курсов (в 2018 г.-13,0%, $p=0.001$), еще 4,7 % - бросили (в 2018г. – 8,7%, $p=0,016$) (Рисунок 4.18.).

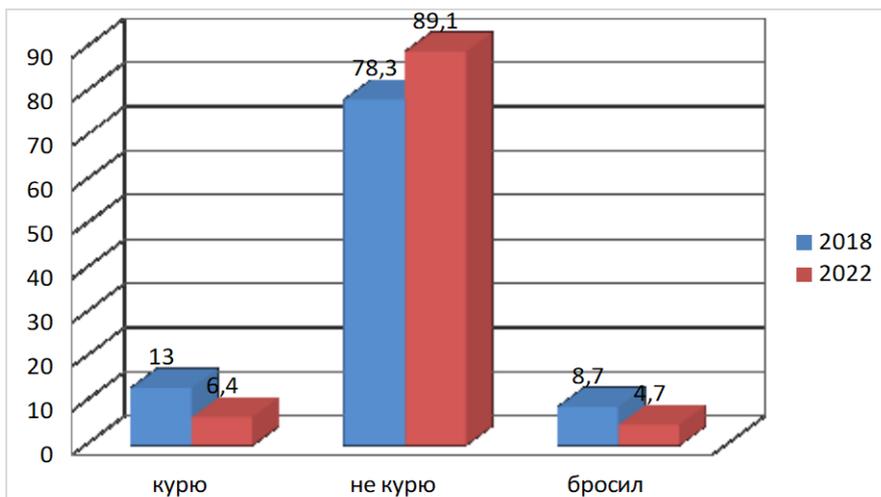


Рисунок 4.18. Динамика приверженности курению среди студентов первых курсов (в %).

Выявлено, что, среди юношей, значительная доля приобщившихся к курению и уже бросивших – 9,9% в 2022 году и 13,3% в 2018 году.

Ранжирование факторов риска по степени влияния на здоровье показало, что ведущими, по мнению студентов в 2022 году, как и в 2018, являются факторы непосредственно связанные с образом их жизни: на первом ранговом месте почти у половины студентов – систематическое недосыпание. На втором – перегрузки, связанные с учебным процессом на третьем – наличие вредных привычек (курение, алкоголь). Далее следует – несоблюдение принципов рационального питания и избыточная масса тела. Минимальное влияние, по мнению студентов, оказывают такие факторы, как: проблемы в интимной сфере и закаливающие процедуры.

Обнаружена более высокая информированность по ЗОЖ студентов младших курсов во время эпидемии новой коронавирусной инфекции (Таблица 4.10.).

Таблица 4.10.

Оценка информированности по ЗОЖ студентов младших курсов в зависимости от пола, баллы, медиана (нижний квартиль; верхний квартиль)

Признак	2018 год			2022 год			p (2018-2022 гг.)	
	Юноши (Ю)	Девушки (Д)	p (Ю-Д)	Юноши (Ю)	Девушки (Д)	p (Ю-Д)	Ю-Ю	Д-Д
Оценка информированности по ЗОЖ	4 (2; 5)	4 (2; 5)	0,726	6 (6; 8)	6 (6; 7)	0,438	<0,001*	<0,001*

Примечание: * – $p < 0,05$ (использован критерий Хи-квадрат Пирсона)

Наряду с выделением ведущих факторов риска, была обнаружена несформированность мнений студентов по влиянию некоторых факторов на их здоровье, что может быть связано как с отсутствием информации, так и ее

правильной интерпретацией. При ранжировании таким факторам студенты присваивали такие градации, как «наибольшее влияние» так и «наименьшее влияние» или распределение ранговых мест оказалось для этого фактора примерно в одинаковых долях. К таким факторам мы отнесли наличие вредных привычек (курение, алкоголь), пассивное курение, некомфортный психологический микроклимат в группе, отсутствие элементов закаливания, отсутствие установки на ЗОЖ, избыточная масса тела, наследственная предрасположенность.

Следует подчеркнуть, что 25,3% студентов считает, что курение и алкоголь никакого влияния на здоровье не оказывают. По мнению четверти опрошенных такие факторы как пассивное курение и избыточная масса тела также не влияют на здоровье.

Что касается мотивации к ЗОЖ, то большинство студентов считает, что она преимущественно формируется самостоятельно. На втором ранговом месте – влияние семьи, на третьем месте – государственные усилия по мотивированию вести ЗОЖ. Дополнительными условиями, способствующими формированию установок ЗОЖ, студенты, в первую очередь, определяют моду на здоровый образ жизни. Далее следует информация СМИ и знания, полученные при изучении дисциплин учебного плана. Занятия, проводимые факультативно по вопросам ЗОЖ, воспитательная работа кураторами и профессорско-преподавательским составом, по мнению студентов менее значимы для формирования здоровьесберегающих установок. Студенты считают (33,6% и 31,4%), что реализация компонентов ЗОЖ максимально зависит от личной заинтересованности и наличия хороших материально-бытовых условий. Около четверти студентов нуждаются в регулярном и систематическом изучении основ ЗОЖ.

Анализ приверженности ЗОЖ среди студентов медицинского вуза показал, что новая короновирусная инфекция повлияла на приверженность ЗОЖ:

- Достоверно выросла доля студентов придерживающихся правил ЗОЖ и считающих здоровье приоритетной ценностью, увеличилась доля здоровых студентов, не имеющих хронических заболеваний. Уменьшилась наполняемость группы студентов, не имеющих информации о состоянии собственного здоровья.
- Вместе с тем, ранжирование факторов риска по степени влияния на здоровье показало, что неизменно ведущими, по мнению студентов, являются факторы непосредственно связанные с образом их жизни. На первом ранговом месте у большинства студентов – систематическое недосыпание и перегрузки, связанные с учебным процессом, наличие вредных привычек (курение, алкоголь), несоблюдение принципов рационального питания и избыточная масса тела. Также студенты демонстрируют несформированность мнений по влиянию некоторых факторов на их здоровье, что может быть связано как с отсутствием информации, так и ее правильной интерпретацией.

4.3. Особенности приверженности ЗОЖ студентов специальной группы

При изучении приверженности ЗОЖ были проанализирована информированность студентов, отнесенных по состоянию здоровья к специальной группе для занятий физкультурой и спортом, по основным параметрам ЗОЖ. Студенты специальной группы по сравнению с другими первокурсниками, в половине случаев (51,3%) – называют только один компонент ЗОЖ, в 89,7% случаев это – отношение к вредным привычкам. Только в 35,5% случаев студенты могут правильно определить только два компонента ЗОЖ (правильно определяют рекомендуемую норму 12,5% студентов), три компонента ЗОЖ называет только 9,9%, четыре компонента – 3,3%.

Считают, что придерживаются ЗОЖ большая часть студентов специальной группы – 79,5% что достоверно выше, чем в исследуемой совокупности студентов первого курса основной группы - $70,6 \pm 2,4\%$, $p=0,034$. Гендерные различия в наполняемости групп не обнаружены. Зафиксировано, что 35,5 % студентов, отнесенных к специальной группе, имеют больше одного хронического заболевания, в том числе – 23,8 % среди юношей и 37,2 % среди девушек, что достоверно выше, $p=0,287$.

Несмотря на то, что все студенты в изучаемой совокупности имеют хроническое заболевание или отклонение в состоянии здоровья, в соответствии с которым они отнесены к спецгруппе, 57,2 % студентов оценивают свое здоровье как хорошее, что сравнимо со студентами основной группы – $62,0 \pm 2,5\%$ без гендерных различий. Только 4,8% студентов оценивают свое здоровье как «отличное», среди студентов основной группы таких – 21,7%. $p=0,095$. Как «посредственное» свое здоровье оценивают 35,5% студентов специальной группы (38,1% юношей и 35,2 девушек). Среди студентов, не отнесенных к специальной группе таких – 15,7%, $p<0,000$ (Рисунок 4.19.).

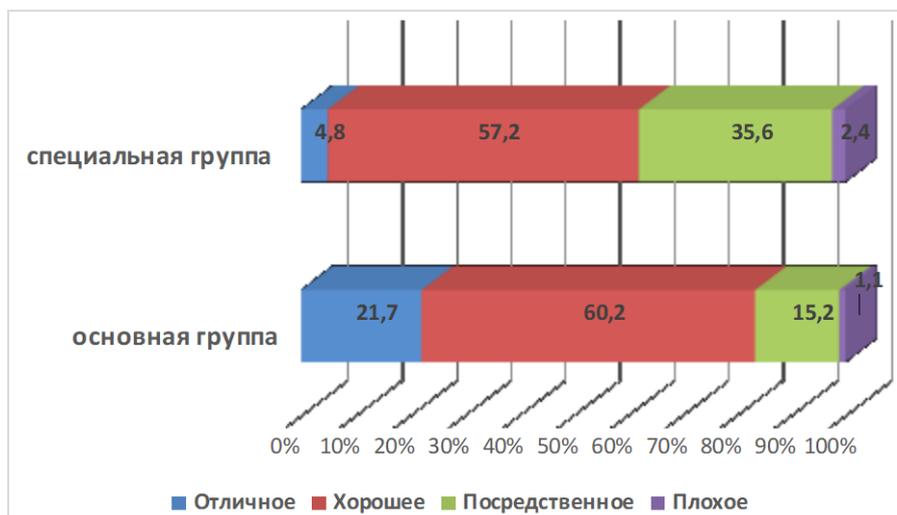


Рисунок 4.19. Распределение оценок собственного здоровья среди студентов первого курса специальной и основной группы, %

Обнаружена слабая прямая корреляционная связь между долей придерживающихся ЗОЖ и самооценкой своего здоровья ($r=0,27$, $m\pm 0,04$).

Со слов респондентов – только каждый четвертый студент, имеющий хроническое заболевание, регулярно наблюдается у врача, что достоверно выше, чем у студентов основной группы с хроническими заболеваниями - 15,2 на 100 студентов, ($p=0,008$). Студенты спецгруппы лучше осведомлены о своем здоровье - только 4,8% опрошенных не информированы о состоянии своего здоровья. Что достоверно ниже, чем в основной группе $17,4\pm 2,1\%$, $p<0,000$. Следует отметить, что в обеих сравниваемых группах, юноши менее привержены заботе о собственном здоровье – они реже регулярно наблюдаются у врача, а также менее информированы о здоровье (Таблица 4.11.).

При ответе на вопрос о значимости здоровья в системе жизненных ценностей, самый популярный ответ ($62,7\pm 8,9\%$ от всех опрошенных) - «здоровье – необходимое условие полноценной жизни», $18,9\pm 2,7\%$ студентов заявляет, что «здоровье самое главное в жизни», и только $8,4\pm 1,2\%$ опрошенных выбирают ответ – «есть другие ценности, которые также важны».

для жизни». Именно по этой градации ценностного предпочтения наблюдаются половые различия – $14,3 \pm 4,2$ % юношей против $7,6 \pm 2,1$ % девушек, $p=0,039$.

Таблица 4.11.

Частота наблюдения по поводу хронического заболевания среди студентов, на 100 опрошенных, имеющих хронические заболевания,
($p \pm m$) к итогу

Отношение к хроническому заболеванию	специальная группа				основная группа				р 5-6
	юноши и	девушки	р 2-3	оба пола	юноши	девушки	Р 6-7	оба пола	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Регулярно наблюдаются и получают лечение по поводу имеющегося хронического заболевания	$14,3 \pm 7,6$	$26,9 \pm 3,7$	0,287	$25,3 \pm 3,4$	$11,4 \pm 1,5$	$18,8 \pm 2,2$	0,058	$15,2 \pm 1,9$	0,008*
Не наблюдаются по поводу имеющегося хронического заболевания	-	$6,2 \pm 2,0$	-	$5,4 \pm 1,8$	$18,2 \pm 2,2$	$4,2 \pm 0,6$	0,000*	$10,9 \pm 1,4$	0,013*
Не имеют информации о состоянии здоровья	$9,5 \pm 6,4$	$4,1 \pm 1,7$	0,071	$4,8 \pm 1,7$	$22,7 \pm 2,6$	$12,5 \pm 1,6$	0,155	$17,4 \pm 2,1$	0,000*

Примечание: * – различие имеет статистическую значимость ($p < 0,05$, с учетом поправки Холма-Бонферрони для множественных сравнений)

Следует отметить различия в мнениях студентов специальной и основной групп первого курса: доля ответивших, что «здоровье – необходимое

условие полноценной жизни» составляет у основной группы лишь $41,5 \pm 6,3\%$, а у спецгруппы – $62,7 \pm 8,9\%$, $p=0,043$ (рисунок 4.20.). При ответе на этот вопрос наблюдаются половые различия – доля юношей, выбравших такой ответ составила $52,4 \pm 9,1\%$, а среди девушек – $64,1 \pm 7,8\%$ $p=0,034$), что подтверждает более осознанное отношение к здоровью среди девушек.

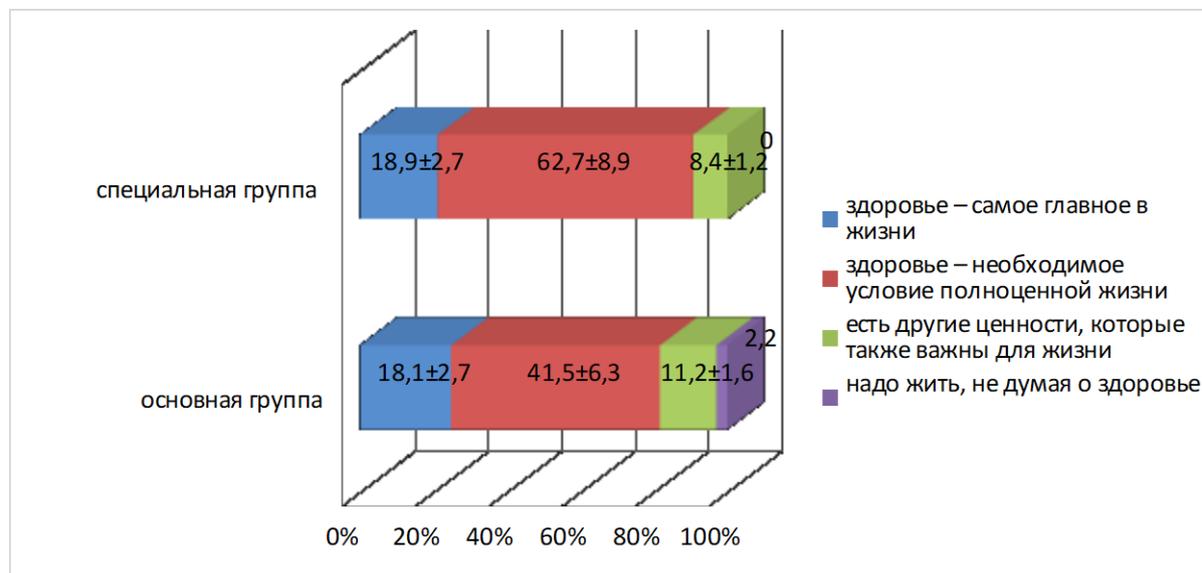


Рисунок 4.20. Значимость здоровья в системе жизненных ценностей у студентов первого курса, %.

Субъективная оценка уровня физической активности студентов специальной группы показала, что их физическая активность ниже, чем у их сверстников: доля опрошенных, имеющих физическую нагрузку более 30 минут ежедневно составляет $27,7 \pm 3,6\%$, что достоверно ниже, чем у студентов не имеющих отклонений в состоянии здоровья ($37,0 \pm 4,4\%$, $p=0,039$), еще $21,1 \pm 3,0\%$ опрошенных имеют ежедневную физическую нагрузку менее 30 минут (в основной – $28,3 \pm 3,9\%$, $p=0,378$). Более 30 минут в день, но не ежедневно занимаются физкультурой и спортом – $23,5 \pm 3,1\%$ студентов спецгруппы против $14,1 \pm 2,1\%$ в основной, $p=0,009$. Вместе с тем, не имеют физической активности только $2,4 \pm 1,2\%$ (все – девушки) респондентов спецгруппы и $15,1 \pm 2,1\%$ студентов не относящихся к ней, $p<0,000$. (Рисунок 4.21.).



Рисунок 4.21. Распределение студентов специальной и основной группы, по субъективной оценке, собственной физической активности, %.

Выявленные гендерные различия: доля юношей, имеющих физическую нагрузку менее 30 минут в день, ежедневно, достоверно выше, чем у девушек – $28,6 \pm 9,9\%$ против $20,0 \pm 3,3\%$, $p=0,394$. (Таблица 4.12.),

Таблица 4.12

Распределение студентов первого курса по уровню физической нагрузки в % ($p \pm m$) к итогу

Уровень физической нагрузки	специальная группа				основная группа				p 5-9
	юноши	девушки	p 2-3	оба пола	юноши	девушки	p 6-7	оба пола	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Менее 30 минут в день, но каждый день	28,6 ± 9,9	20 ± 3,3	0,394	21,1 ± 3,2	40,9 ± 3,6	16,7 ± 2,0	0,000*	28,3 ± 2,9	0,378
Менее 30 минут в день, иногда	23,8 ± 9,3	25,5 ± 3,6	1,000	25,3 ± 3,4	-	10,4 ± 1,4	-	5,4 ± 0,7	0,829
Более 30 минут в день, ежедневно	28,6 ± 9,9	27,6 ± 3,7	1,000	27,7 ± 3,5	43,2 ± 3,5	31,3 ± 3,1	0,023*	37,0 ± 3,4	0,039*
Более 30 минут в день, иногда	19 ± 8,6	24,1 ± 3,6	0,785	23,5 ± 3,3	4,5 ± 1,1	22,9 ± 2,9	0,000*	14,1 ± 1,8	0,009*
Не имею	-	2,8	-	2,4	11,5	18,7	0,059	15,2	0,000*

физической активности совсем		±1,4		±1,2	±1,5	±2,2		±1,9	
Итого	100,0	100,0	-	100,0	100,0	100,0	-	100,0	-

Примечание: * – различие имеет статистическую значимость ($p < 0,05$, с учетом поправки Холма-Бонферрони для множественных сравнений).

С низкой физической нагрузкой несомненно связана и масса тела – нормальную массу тела имеют $70,5 \pm$ % студентов специальной группы, против – $78,3 \pm$ % у основной. ($p = 0,015$). Дефицит массы тела наблюдается у $11,4\%$ и $15,8\%$, повышенная масса тела – $18,1 \pm$ и $16,8 \pm$ % у специальной и основной группы соответственно. Следует отметить, что доля юношей имеющих дефицит массы тела выше, чем доля девушек $19,1 \pm$ % против $10,4 \pm$ %, $p = 0,029$. (Рисунок 4.22.).

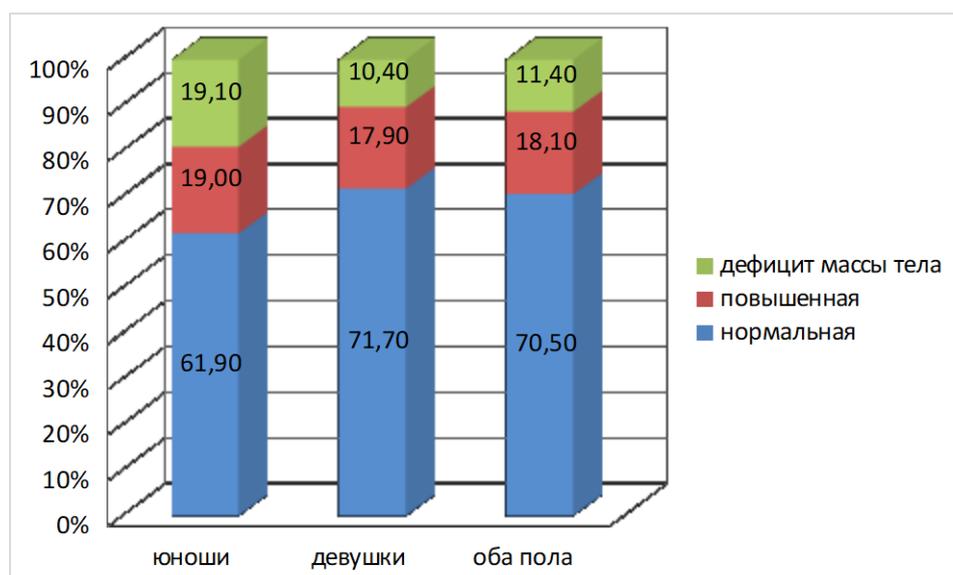


Рисунок 4.22. Распределение студентов специальной группы по массе тела, в % к итогу.

Анализ частоты употребления овощей и фруктов как фактора, характеризующего ЗОЖ, показал – что каждый день их употребляют две трети студентов специальной группы ($66,9\%$), в том числе, только $27,7\%$ - съедают не меньше 400 грамм, остальные же – «в небольших количествах». Лишь несколько раз в неделю употребляют овощи и фрукты $32,5\%$ опрошенных.

Достоверных различий по частоте употребления фруктов и овощей среди студентов специальной и основной групп в целом зарегистрировать не удалось за исключением – градации «Ем фрукты и овощи раз в месяц или реже». Доля таких студентов в спецгруппе менее одного процента, в основной - 9,8% ($p=0,477$). Однако, выявлено, что в рекомендуемых дозах (400 грамм, ежедневно), юноши употребляют фрукты и овощи реже, чем девушки (19,0 % против 29,0%, $p=0,439$) (Таблица 4.13.).

Таблица 4.13.

Распределение студентов первого курса по частоте и объему употребления фруктов и овощей в % ($p \pm m$) к итогу

Уровень физической нагрузки	специальная группа				основная группа				р 5-9
	юноши	девушки	Р 2-3	оба пола	юноши	девушки	р 6-7	оба пола	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Съедаю каждый день не менее 400грамм	19,0 $\pm 8,6$	29,0 $\pm 3,8$	0,439	27,7 $\pm 3,5$	31,8 $\pm 3,2$	12,5 $\pm 1,6$	0,000*	21,7 $\pm 2,5$	0,152
Съедаю каждый день в небольших количествах	47,6 $\pm 10,9$	37,9 ± 4	0,346	39,2 $\pm 3,8$	31,8 $\pm 3,2$	45,8 $\pm 3,6$	0,007*	39,1 $\pm 3,5$	1.000
Ем фрукты и овощи пару раз в неделю	33,3 $\pm 10,3$	32,4 $\pm 3,9$	1.000	32,5 $\pm 3,6$	22,7 $\pm 2,6$	35,4 $\pm 3,3$	0,012*	29,3 ± 3	0,477
Ем раз в месяц	-	0,7 $\pm 0,7$	-	0,6 $\pm 0,6$	9,1 $\pm 1,2$	2,1 $\pm 0,3$	0,004*	5,4 $\pm 0,7$	-
Не ем овощи и фрукты совсем или крайне редко	-	-	-	-	4,5 $\pm 0,6$	4,2 $\pm 0,6$	1.000	4,3 $\pm 0,6$	-
итого	100,0	100,0	-	100,0	100,0	100,0	-	100,0	-

Примечание: * – различие имеет статистическую значимость ($p < 0,05$, с учетом поправки Холма-Бонферрони для множественных сравнений)

Анализ употребления легкоусвояемых углеводов только по количеству чайных ложек сахара в день показал, что половина студентов ($52,4\pm\%$) употребляют более 10 ложек в день (у основной группы этот показатель - $42,4\%$, $p=0,038$) и только $14,5\%$ не употребляют углеводы в виде сахара (в основной – $28,3\%$, $p<0,000$). Среди не употребляющих сахар «в чистом виде» лидирующее место принадлежит девушкам – $15,8\%$, против $4,8\%$ у юношей, $p=0,316$.

Субъективная оценка употребления соли респондентами специальной группы показала, что никогда не употребляют соленую пищу и не досаливают готовые блюда всего $14,5\%$ группы. Большинство ($63,3\%$.) уверены, что употребляют менее 5 грамм соли ежедневно. Статистически достоверных различий по уровню употребления соли среди респондентов изучаемых групп не обнаружено.

Анализ анонимной анкеты показал, что курит менее одного процента ($0,6\%$) студентов специальной группы, еще $3,6\%$ - бросили. Доля таких студентов в основной группе $13,4\%$ и $8,7\%$ соответственно. Среди, как курящих, так и бросивших, зафиксированы только студенты женского пола.

Важнейшим условием приверженности здоровому образу жизни является информированность о факторах риска и сформированность убеждения о значимости конкретного фактора риска для формирования здоровья.

Ранжирование факторов риска по степени влияния на здоровье показало, что ведущими, по мнению студентов, являются факторы непосредственно связанные с образом их жизни: на первом ранговом месте у большинства студентов – систематическое недосыпание. На втором – перегрузки, связанные с учебным процессом, на третьем – наследственная предрасположенность. Далее следует – несоблюдение принципов рационального питания и наличие вредных привычек (курение и алкоголь) (Таблица 4.14.).

Ранги факторов риска, по мнению студентов,
негативно влияющих на здоровье

№ п/п	Фактор	ранг
1.	систематическое недосыпание	1
2.	перегрузки, связанные с учебным процессом	2
3.	наследственная предрасположенность	3
4.	несоблюдение принципов рационального питания	4
5.	наличие вредных привычек (курение и алкоголь)	5
6.	низкая физическая активность	6
7.	неблагоприятная природная среда	7
8.	избыточная масса тела	7
9.	малое пребывание на свежем воздухе	8
10.	некачественное медицинское обслуживание	9
11.	отсутствие установок на ЗОЖ	10
12.	пассивное курение	11
13.	отсутствие элементов закаливания	12
14.	некомфортный психологический климат в группе	13
15.	проблемы в интимной сфере	14

Минимальное влияние, по мнению студентов, оказывают такие факторы, как: проблемы в интимной сфере, некомфортный психологический климат в группе, отсутствие элементов закаливания, пассивное курение. Следует отметить что, по мнению студентов отсутствие установок на ЗОЖ в очень малой степени влияет на здоровье - этому факторы большинство студентов присвоили лишь 10 ранг.

Наряду с выделением ведущих факторов риска, была обнаружена несформированность мнений студентов по влиянию некоторых факторов на их

здоровье, что может быть связано как с отсутствием информации, так и ее правильной интерпретацией. При ранжировании таким факторам студенты присваивали такие градации, как «наибольшее влияние» так и «наименьшее влияние» или распределение ранговых мест оказалось для этого фактора примерно в одинаковых долях. К таким факторам мы отнесли отсутствие элементов закаливания, отсутствие установки на ЗОЖ, избыточная масса тела, наследственная предрасположенность.

Следует подчеркнуть, что 65,6% студентов считает, что курение и алкоголь никакого влияния на здоровье не оказывают. По мнению четверти опрошенных такие факторы как пассивное курение и избыточная масса тела также не влияют на здоровье.

Что касается мотивации к ЗОЖ, то большинство студентов (68,75) считает, что она преимущественно формируется самостоятельно. На втором ранговом месте – влияние семьи, на третьем месте – влияние образовательной организации. И только на последнем месте – государственные усилия по мотивированию вести ЗОЖ.

Дополнительными условиями, способствующими формированию установок ЗОЖ, студенты, в первую очередь, определяют моду на здоровый образ жизни и информация СМИ. Далее следуют занятия, проводимые факультативно по вопросам ЗОЖ и знания, полученные при изучении дисциплин учебного плана, воспитательная работа кураторами и, по мнению студентов менее значимы для формирования здоровьесберегающих установок.

Известно, что хорошая информированность и проведение мероприятий по мотивированию к ведению ЗОЖ не всегда реализуются у конкретного индивидуума в здоровьесберегающее и здоровьесформирующее поведение. Студенты специальной группы, как и другие изучаемые совокупности, считают, что реализация компонентов ЗОЖ максимально зависит от личной заинтересованности, но убеждены, что на втором месте – регулярное и

систематическое изучение основ ЗОЖ и теоретическая подготовка по вопросам ЗОЖ.

Сравнительный анализ приверженности ЗОЖ среди студентов специальной группы позволил определить особенности образа жизни, связанного с здоровьесбережением, но и выделить факторы, влияющие на приверженность ЗОЖ.

- Основные факторы, влияющие на приверженность – низкая информированность о теоретических основах ЗОЖ, параметрах ЗОЖ и рекомендуемых значениях основных компонентов ЗОЖ, а также низкая мотивация к его ведению. Отсутствие такой информации, тем не менее, позволяет каждому 8 из 10 считать, что он придерживается ЗОЖ.
- У каждого третьего студента изучаемой группы зарегистрировано два и более хронических заболевания, но только четверть из них регулярно наблюдается по поводу имеющихся хронических болезней. Лишь 4,8 % оценивают свое здоровье как отличное. Ожидаемо, обнаружен более низкий уровень физической активности, чем у их сверстников. Вместе с тем достоверно большая доля студентов спецгруппы уверены, что здоровье – необходимое условие полноценной жизни».
- Следует отметить, что в обеих сравниваемых группах юноши менее привержены заботе о собственном здоровье – они реже наблюдаются у врача, менее информированы о состоянии собственного здоровья. Их доля меньше среди считающих здоровье – необходимым условием полноценной жизни. Доля юношей, имеющих дефицит массы тела выше, чем доля девушек, также юноши достоверно реже употребляют в пищу овощи и фрукты в рекомендуемом объеме и частоте.
- Ранжирование факторов риска по степени влияния на здоровье показало, что ведущими, по мнению студентов, являются факторы непосредственно связанные с образом их жизни: на первом ранговом месте у большинства студентов – систематическое недосыпание и перегрузки, связанные с

учебным процессом. Большая часть студентов специальной группы указывают, что ведущим мотивационным фактором, влияющим на реализацию компонентов ЗОЖ является необходимость регулярного и систематического изучения основ ЗОЖ и теоретической подготовки по вопросам ЗОЖ.

Анализ приверженности ЗОЖ студентов медицинского вуза в целом выявил:

- Основными факторами, влияющими на приверженность ЗОЖ у изучаемого контингента являются: низкая информированность о теоретических основах, параметрах и рекомендуемых значениях основных компонентов здорового образа жизни (23,3 % студентов первого курса не могут дать определение понятия ЗОЖ и не называют ни одного параметра ЗОЖ), модные тенденции, а также низкая мотивация к его ведению.
- Негативные тенденции в приверженности ЗОЖ более отчетливо проявляются к третьему курсу: снижается самооценка студентами собственного здоровья: растет доля опрошенных, оценивающих свое здоровье как «посредственное» и «плохое», падает доля оценок «хорошее». Снижается доля студентов, имеющих оптимальную физическую нагрузку и, ожидаемо, – нормальную массу тела. Уменьшается доля лиц, употребляющих овощи и фрукты в рекомендуемых количествах. Доля курящих студентов растет и достигает 18,7%. У каждого третьего студента зарегистрировано два и более хронических заболевания, но только 66,3% регулярно наблюдаются у врача.
- Юноши менее привержены заботе о собственном здоровье – они реже наблюдаются у врача, менее информированы о состоянии собственного здоровья. Их удельный вес меньше среди считающих, что «здоровье – необходимое условие полноценной жизни». Доля юношей, имеющих

дефицит массы тела выше, чем доля девушек, также юноши достоверно реже употребляют в пищу овощи и фрукты в рекомендуемом объеме и частоте.

- Пандемия новой коронавирусной инфекции внесла коррективы в приверженность ЗОЖ: выросла доля студентов, считающих здоровье приоритетной ценностью, возросла информированность по состоянию собственного здоровья. Достоверно увеличилась доля студентов придерживающихся правил ЗОЖ и считающих здоровье приоритетной ценностью. Уменьшилась наполняемость группы студентов, не имеющих информации о состоянии собственного здоровья.
- Ранжирование факторов риска по степени влияния на здоровье показало, что ведущими, по мнению студентов, являются факторы непосредственно связанные с образом их жизни: на первом ранговом месте у большинства студентов – систематическое недосыпание и перегрузки, связанные с учебным процессом. Обнаружена несформированность мнений студентов по влиянию таких факторов на их здоровье, как закаливание, вредные привычки (курение, алкоголь), пассивное курение, некомфортный психологический микроклимат в группе, соблюдение ЗОЖ, избыточная масса тела, наследственная предрасположенность, что может быть связано как с отсутствием информации, так и ее правильной интерпретацией.
- Большая часть студентов специальной группы указывают, что ведущим мотивационным фактором, влияющим на реализацию компонентов ЗОЖ, является необходимость регулярного и систематического изучения основ ЗОЖ и теоретической подготовки по вопросам ЗОЖ.
- Исследование позволило объективировать оценку информированности студентов по основным параметрам ЗОЖ с помощью индивидуальной бальной оценки. Обнаружено, что средний балл «информированности» первого курса составляет 3,8, третьего – 8,2 балла. Бальное выражение

информированности может быть использовано при оценке результативности теоретической части программ по формированию ЗОЖ.

ГЛАВА 5. СИСТЕМА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ИНФОРМИРОВАННОСТИ, ФОРМИРОВАНИЮ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ЗОЖ И ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

5.1. Обоснование мероприятий по повышению информированности, формированию приверженности ЗОЖ и здоровьесберегающего поведения студентов медицинского вуза

Исследование выявило низкую информированность по теоретическим вопросам ЗОЖ, параметрах и рекомендуемых значениях основных компонентов здорового образа жизни - средний балл «информированности» первого курса составляет 3,8, третьего – 8,2 балла.

Около четверти студентов первого курса не могут дать определение понятия ЗОЖ и не называют ни одного его параметра, Самая высокая частота упоминаний среди параметров ЗОЖ принадлежит физической активности (79,3 случаев на 100 опрошенных) и отказу от курения и алкоголя (67,1 случай на 100 опрошенных). Зарегистрирована низкая информированность студентов о значимости для ЗОЖ таких параметров как контроль употребления сахара, соли, фруктов и овощей. Только в 3,5 случаях на 100 опрошенных студенты вспоминают о медицинской активности, как обязательном параметре ЗОЖ.

Современные студенты характеризуются низкой мотивацией к ведению ЗОЖ. Каждый шестой опрошенный не ставит здоровье на первое место среди жизненных ценностей. Большинство студентов (59,9 на 100 опрошенных) считает, что мотивация к ведению ЗОЖ преимущественно формируется самостоятельно, на втором ранговом месте – влияние семьи (39,9 на 100 опрошенных), на третьем месте – государственные усилия (16,3 на 100 опрошенных).

Самооценка выполнения требований ЗОЖ выявила низкую приверженность к нему: студенты не проявляют достаточного внимания к собственному здоровью: каждый третий, из $32,5 \pm 3,9$ имеющих хроническое заболевание, не наблюдаются у врача и не получает необходимого лечения, а $14,3 \pm 1,8\%$ не информированы о состоянии своего здоровья. Только $30,1 \pm 3,1\%$ студентов имеют физическую нагрузку более 30 минут ежедневно. Нормальная масса тела зарегистрирована у $67,5 \pm 3,2\%$ студентов, повышенный вес и дефицит массы тела - у $16,7 \pm 1,5\%$ и $15,8 \pm 1,3\%$ студентов соответственно. Каждый день употребляют овощи и фрукты только половина студентов ($51,8\%$), в том числе только $15,8\%$ - съедают не меньше 400 грамм. Ежедневно съедают более 10 чайных ложек сахара $27,4\%$ студентов. Никогда не употребляют соленую пищу и не досаливают готовые блюда всего $13,6\%$ опрошенных. Анонимный опрос показал, что курит $17,5\%$ студентов медицинского вуза, еще $10,9\%$ «бросили».

Обнаружена парадоксальная ситуация к третьему курсу нарастают негативные тенденции в приверженности ЗОЖ: снижается и самооценка студентами собственного здоровья как «хорошее» (с $62,0$ до $52,5$, $p < 0,01$), и доля студентов, указывающих на высокую значимость здоровья (с $71,7\%$ до $53,1\%$ $p < 0,001$). Падает доля студентов, имеющих оптимальную физическую нагрузку ($29,1 \pm 3,0$ против $37,0 \pm 3,4\%$, $p = 0,029$) и, ожидаемо, – нормальную массу тела (с $78,3 \pm 2,5\%$ до $64,4 \pm 3,3\%$, $p < 0,01$). Доля курящих студентов растет (с $13,6$ до $18,7\%$, $p < 0,05$). Установлено, что юноши менее привержены заботе о собственном здоровье – они реже наблюдаются у врача, менее информированы о состоянии собственного здоровья. Их удельный вес меньше среди считающих здоровье необходимым условием полноценной жизни. Доля юношей, имеющих дефицит массы тела выше, чем доля девушек.

Определенные коррективы внесла пандемия новой коронавирусной инфекции в приверженность ЗОЖ: выросла доля студентов, считающих здоровье приоритетной ценностью (с $9,8 \pm 1,3$ до $32,3 \pm 2,1\%$, $p < 0,01$) снизилась

доля не информированных о состоянии собственного здоровья (с $17,4 \pm 2,1$ до $11,1 \pm 1,4$, $p < 0,05$).

Зафиксирована высокая распространенность факторов, влияющих на здоровье и приверженность ЗОЖ. Ранжирование таких факторов по степени влияния на здоровье показало, что ведущими, по мнению студентов, являются факторы непосредственно связанные с образом их жизни: на первом ранговом месте у большинства студентов – систематическое недосыпание. На втором – перегрузки, связанные с учебным процессом; на третьем – наличие вредных привычек (курение, алкоголь). Далее следует – несоблюдение принципов рационального питания и избыточная масса тела, низкая физическая активность, пассивное курение. При проведении сравнения мнения студентов о факторах риска, негативно влияющих на здоровье и самооценкой здоровья, значимый коэффициент корреляции зарегистрирован у юношей по 11 из 15 факторов риска.

Только $30,1 \pm 3,1$ % студентов имеют физическую нагрузку более 30 минут ежедневно, с более низкими показателями среди девушек. Доля юношей, имеющих физическую нагрузку «более 30 минут в день, ежедневно» – самая высокая у юношей первого курса ($43,2 \pm 3,5\%$ против $31,3 \pm 3,1\%$ у девушек, $p = 0,023$), еще $40,9 \pm 3,6\%$ юношей младшего курса занимаются «ежедневно, но менее 30 минут». Среди девушек этот показатель – $16,7 \pm 2,0\%$, $p < 0,001$. Также занимаются «более 30 минут иногда» $22,9 \pm 2,9\%$ у девушек против $4,5 \pm 1,1\%$ – среди юношей первого курса, $p < 0,001$. Доля первокурсников, не имеющих физической активности, составляет $15,2 \pm 1,8\%$.

К третьему курсу уровень физической активности снижается у студентов обоих полов, что может быть связано с отсутствием занятий по физической культуре и спорту на старших курсах.

Субъективная оценка уровня физической активности студентов специальной группы показала, что их физическая активность ниже, чем у их

сверстников из основной группы: доля опрошенных, имеющих физическую нагрузку более 30 минут ежедневно составляет $27,7 \pm 3,6\%$, что достоверно ниже, чем у студентов не имеющими отклонений в состоянии здоровья ($37,0 \pm 4,4\%$, $p=0,039$), еще $21,1 \pm 3,0\%$ опрошенных имеют ежедневную физическую нагрузку менее 30 минут.

Высокая распространенность факторов риска здоровью, низкая приверженность ЗОЖ и отсутствие здоровьесберегающего поведения связана с высокими уровнями заболеваемости студентов по данным медицинского осмотра, которые возрастают к третьему курсу обучения и обусловлены классами болезней, возникновение и развитие которых связано с поведением, не способствующим формированию ЗОЖ. Заболеваемость студентов по данным медицинского осмотра составляет в среднем $226,6 \pm 15,3$ случая на 100 осмотренных, с более высоким уровнем у девушек - $244,3 \pm 25,9$ случая против $182,6 \pm 28,0$ случаев у юношей на 100 осмотренных соответствующего пола, $p < 0,001$. За время обучения на первых трех курсах заболеваемость выросла как в целом в 1,8 раза (среди юношей в 2 раза, среди девушек в 1,7 раза), так и по четырем ведущим классам: болезни глаза и ее придаточного аппарата в 1,2 раза, болезни органов пищеварения – 1,4 раза, болезни кожи и подкожной клетчатки – в 4,8 раза, мочеполовой системы – в 1,9 раза. Максимальный рост зарегистрирован по классам: болезни органов дыхания – в 9,8 раза, эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ в 8,9 раза, костно-мышечной системы и соединительной ткани в 2,8 раза.

Еще более высокие уровни заболеваемости по данным медицинских осмотров, зарегистрированных у студентов специальной группы на первом году обучения, они составили $234,5 \pm 11,6$ случаев на 100 осмотренных, что в 2 раза больше чем у их сверстников, не отнесенных к специальной группе. Среди студентов специальной группы на первое место выдвигаются – болезни костно-мышечной системы с удельным весом $28,0\%$ и уровнем $65,6 \pm 2,1$ на 100 осмотренных.

Полученные результаты исследования позволили выделить направления (мероприятия) для осознанного формирования ЗОЖ, таргетировать отдельные группы по состоянию здоровья, уровню информированности и приверженности для целенаправленного формирования приверженности ЗОЖ и разработать комплекс научно обоснованные мероприятий по повышению информированности, формированию приверженности ЗОЖ и здоровьесберегающего поведения студентов медицинского вуза.

Сформулированы принципы комплекса мероприятий:

- комплексный междисциплинарный подход;
- повышение уровня теоретических знаний о ЗОЖ;
- формирование навыков ЗОЖ;
- повышение мотивации к ведению ЗОЖ;
- адресность.

А также четыре направления комплекса мероприятий:

1. Повышение информированности студентов о параметрах ЗОЖ и их рекомендуемых значениях.
2. Повышение приверженности ЗОЖ.
3. Создание условий для ведения ЗОЖ.
4. Планирование и проведение корректирующих мероприятий у студентов, относящихся к спецгруппе

5.2. Реализация комплекса мероприятий по повышению информированности, формированию приверженности ЗОЖ и здоровьесберегающего поведения студентов медицинского вуза

В ПИМУ разработан и апробирован комплекс (система) мероприятий по повышению информированности, формированию приверженности ЗОЖ и здоровьесберегающего поведения студентов медицинского вуза состоящий из трех этапов (схема 5.1.).

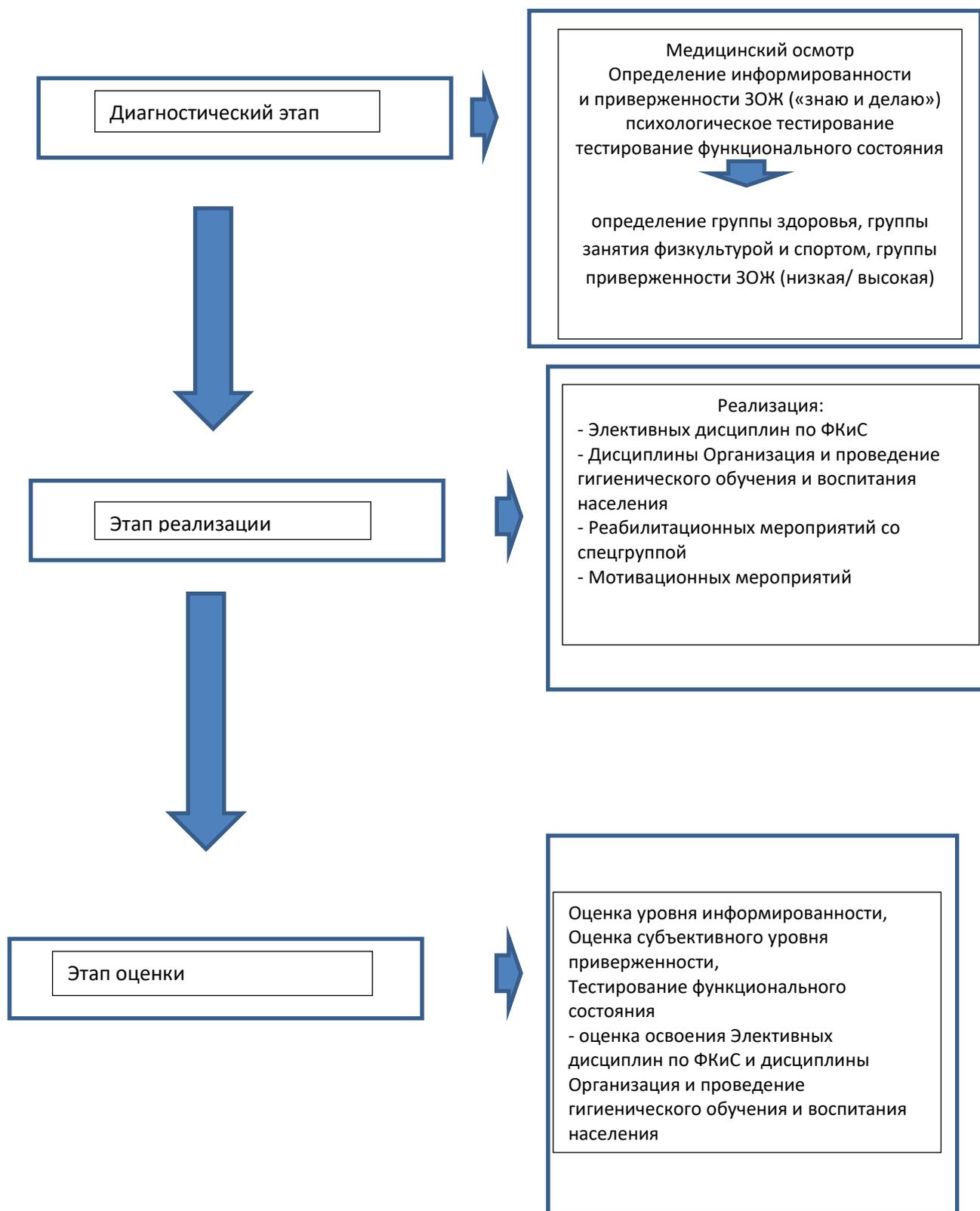


Схема 5.1. Мероприятия по повышению информированности, формированию приверженности ЗОЖ и здоровьесберегающего поведения студентов медицинского вуза.

Комплекс мероприятий состоял из 3-х этапов. **1 этап** – Диагностический, который включает медицинский осмотр, определение информированности и приверженности ЗОЖ («знаю и делаю»), психологическое тестирование и тестирование функционального состояния. Результатом этого этапа является определение группы здоровья, группы занятия физкультурой и спортом, группы приверженности ЗОЖ (низкая/ высокая).

2 этап - Реализации мероприятий по формированию приверженности ЗОЖ включает с себя обучение студентов посредством элективных дисциплин по физической культуре и спорту, дисциплины «организация и проведение гигиенического обучения и воспитания населения», реабилитационных мероприятий со спецгруппой, мотивационных мероприятий.

Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (Пилатес, Скандинавская ходьба, Настольный теннис, Бадминтон, Аэробика, Адаптивная ФК) реализовывались на 2 и 3 курсах обучения в 3,4,5 и 6 семестрах.

Дисциплина «организация и проведение гигиенического обучения и воспитания населения» реализовывалась на 1 и 2 курсах во втором и третьем семестре на кафедре экономики, менеджмента и медицинского права.

При разработке рабочей программы дисциплины предусматривалось, что в результате освоения дисциплины студент должен знать:

- Основные задачи и принципы формирования политики в области охраны здоровья населения;
- Концепцию здорового образа жизни. Влияние образа жизни на здоровье;
- Компоненты здорового образа жизни.
- Категории образа жизни.
- Значение образа в структуре причин, обуславливающих современную патологию человека.
- Виды профилактики, основные задачи и показатели оценки ее эффективности;

- Основные принципы, формы, методы и средства гигиенического обучения и пропаганды здорового образа жизни;
- Роль медицинских работников в формировании ЗОЖ и профилактике заболеваний.

А также уметь анализировать показатели здоровья населения для выбора приоритетных направлений профилактической работы; выбирать методы и средства гигиенического обучения и пропаганды ЗОЖ; составлять тексты лекций, бесед, памяток, листовок, бюллетеней, уметь проводить выступления среди различных контингентов населения; планировать работу по гигиеническому обучению.

Усвоение знаний и умений проверялось дополнительно путем проведения интервью и анкетирования.

3 этап - Оценка результативности, включает в себя анализ динамики уровня информированности, субъективного уровня приверженности ЗОЖ, функционального состояния. Дополнительно оценивались результаты освоения элективных дисциплин по физической культуре и спорту и дисциплины организация и проведение гигиенического обучения и воспитания населения.

Реализация комплекса мероприятий в 2021-2022 годах показала результативность предлагаемых мер. Оценка результативности мероприятий показала рост информированности студентов по основным параметрам ЗОЖ.

Проводилось сравнение оценки информированности студентов по теоретическим основам ЗОЖ до введения комплекса мероприятий и после его реализации. Сравнение информированности среди студентов первого и третьего курсов в 2018 году не выявил существенных различий по средним баллам (таблица 5.1.).

Таблица 5.1.

Оценка информированности по ЗОЖ студентов младшего и старшего курсов в зависимости от пола, баллы, медиана (нижний квартиль; верхний квартиль)

Признак	2018 год, первый курс			2018 год, третий курс			р (между курсами)	
	Юноши (Ю)	Девушки (Д)	р (Ю-Д)	Юноши (Ю)	Девушки (Д)	р (Ю-Д)	Ю-Ю	Д-Д
Оценка информированности по ЗОЖ	4 (2; 5)	4 (2; 5)	0,917	4 (2; 5)	4 (3;5)	0,472	0,687	0,568

Примечание: * – $p < 0,05$ (использован медианный тест)

Сравнение информированности в динамике среди студентов первого (2018 год) и третьего курсов (2022 год) показало результативность предложенных мероприятий - выявило достоверно высшие средние баллы как среди юношей так и среди девушек (таблица 5.2.).

Таблица 5.2.

Динамика оценки информированности по ЗОЖ студентов младших курсов в зависимости от пола, баллы, медиана (нижний квартиль; верхний квартиль)

Признак	2018 год			2022 год			р (2018-2022 гг.)	
	Юноши (Ю)	Девушки (Д)	р (Ю-Д)	Юноши (Ю)	Девушки (Д)	р (Ю-Д)	Ю-Ю	Д-Д
Оценка информированности по ЗОЖ	4 (2; 5)	4 (2; 5)	0,726	6 (6; 8)	6 (6; 7)	0,438	<0,001*	<0,001*

Примечание: * – $p < 0,05$ (использован критерий Хи-квадрат Пирсона)

Повышение информированности по теоретическим вопросам здоровьесбережения не всегда соотносится с реальными действиями по реализации принципов ЗОЖ. Оценка динамики приверженности студентов ЗОЖ проводилась путем сравнение показателей приверженности до введения комплекса мероприятий и после его реализации. Сравнение информированности среди студентов первого и третьего курсов (2018 год) не

выявило существенных различий по наполняемости групп с высокой и низкой приверженностью ЗОЖ: (таблица 5.3.).

Таблица 5.3.
Распределение студентов первого и третьего курсов по оценке показателя приверженности ЗОЖ в зависимости от пола, % (P±m)

Оценка приверженности ЗОЖ	2018 год, первый курс			2018 год, третий курс			p (между курсами)	
	Юноши (Ю)	Девушки (Д)	p (Ю-Д)	Юноши (Ю)	Девушки (Д)	p (Ю-Д)	Ю-Ю	Д-Д
Низкая	46,2±5,2	42,6±3,7	0,670	51,3±8	43,4±5	0,520	0,730	0,996
Высокая	53,8±5,2	57,4±3,7	0,670	48,7±8	56,6±5	0,520	0,730	0,996
итого	100,0	100,0	–	100,0	100,0	–	–	–

Примечание: * – p<0,05

После реализации комплекса мероприятий зафиксирован рост приверженности к ведению ЗОЖ: наполняемость группы юношей с высокой оценкой приверженности достоверно выросла с 53,8±5,2% до 73,6±4,0%, (p=0,005). Среди девушек этот показатель вырос с 57,4±3,7 до 75,8±2,2, (p<0,001) (таблица 5.4.).

Таблица 5.4.
Динамика оценки показателя приверженности ЗОЖ студентов младших курсов в зависимости от пола, % (P±m)

Оценка приверженности ЗОЖ	2018 год			2022 год			p (2018-2022 гг.)	
	Юноши (Ю)	Девушки (Д)	p (Ю-Д)	Юноши (Ю)	Девушки (Д)	p (Ю-Д)	Ю-Ю	Д-Д
Низкая	46,2±5,2	42,6±3,7	0,670	26,4±4,0	24,2±2,2	0,699	0,005*	<0,001*
Высокая	53,8±5,2	57,4±3,7	0,670	73,6±4,0	75,8±2,2	0,699	0,005*	<0,001*
итого	100,0	100,0	–	100,0	100,0	–	–	–

Примечание: * – p<0,05

Таким образом, обоснованная, разработанная и апробированная система мероприятий по повышению информированности, формированию приверженности ЗОЖ и здоровьесберегающего поведения студентов медицинского вуза показала свою результативность, отраженную в росте:

- информированности с 4 ((2; 5) баллов у студентов обоих полов (медианна, нижний квартиль; верхний квартиль) до 6 (6; 8) баллов (медианна, нижний квартиль; верхний квартиль) у юношей и до 6 (6; 7) баллов (медианна, нижний квартиль; верхний квартиль) среди девушек.

- приверженности к ведению ЗОЖ: наполняемость группы с высокой оценкой приверженности достоверно выросла как среди юношей с $53,8 \pm 5,2\%$ до $73,6 \pm 4,0\%$, ($p=0,005$), так и среди девушек - с $57,4 \pm 3,7$ до $75,8 \pm 2,2$, ($p<0,001$).

По результатам анкетирования зафиксировано повышение физической активности: доля студентов имеющих ежедневную физическую активность продолжительностью более 30 минут достигла $71,3 \pm 6,1\%$.

5.3. Организации занятий физической культурой и медицинское сопровождение студентов с ограниченными возможностями здоровья

В ПИМУ в 2019 году разработана и внедрена модель организации медицинского сопровождения при занятиях физической культурой и спортом, предполагающая дифференцированный подход к студентам с различным уровнем здоровья (схема 5.2). По результатам медицинского осмотра, проходящего в начале первого семестра, комплектуются основная, подготовительная, специальная группы для занятий физкультурой и спортом. Дальнейшая периодичность медицинских осмотров регламентируется Приказом МЗ РФ от 23.10.22 № 1144н «Об утверждении порядка организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом».

Модель медицинского сопровождения студентов специальной медицинской группы в ПИМУ предполагает периодическую оценку функционального состояния, т.к. они согласно нормативным документам студенты с ОВЗ не могут сдавать тесты для оценки уровня физической подготовленности.

Модель организации медицинского обслуживания при занятиях ФК и С

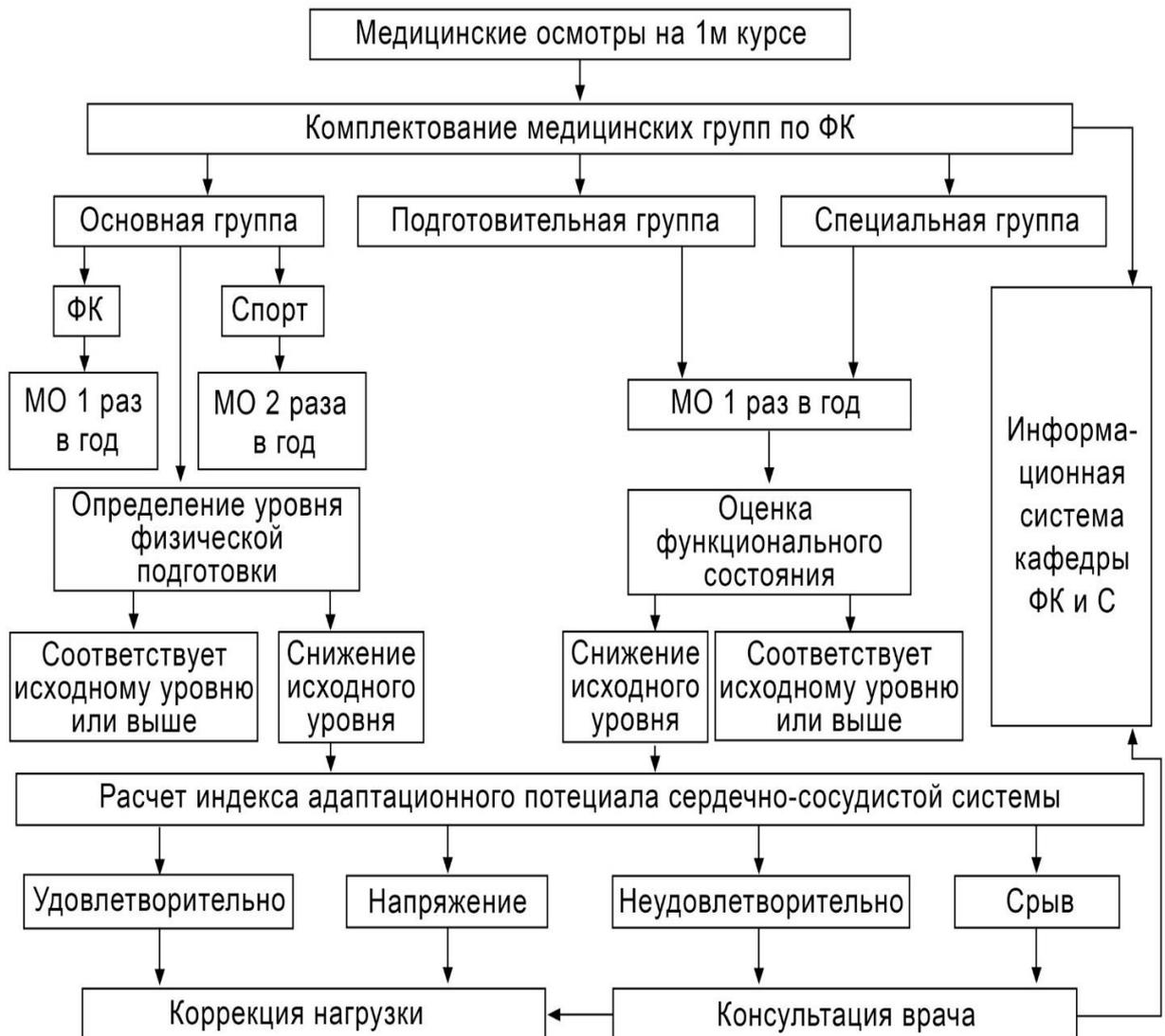


Схема 5.2. Модель организации медицинского сопровождения студентов

Соответствие исходному или более высокому уровню не требует медицинского вмешательства. При снижении исходного уровня функционального состояния, также, как и у студентов основной группы рассчитывается индекс адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы. Выявленное напряжение механизмов адаптации является основанием для снижения нагрузки. При неудовлетворительной адаптации или срыве адаптации студенту назначается консультация врача, который дает заключение

о возможных дополнительных обследованиях и рекомендации для занятий физическими упражнениями.

Однако наше исследование показало, что данная модель не является оптимальной и не всегда учитывает нозологические формы, которые имеются у студента с ОВЗ. Исходя из вышеизложенного, нами предложены направления совершенствования модели медицинского сопровождения студентов.

На предыдущих этапах исследования выявлены негативные моменты в показателях заболеваемости и образе жизни студентов с ограниченными возможностями здоровья, которые вносят наибольший вклад в формирование уровня заболеваемости. В структуре заболеваемости студентов специальной медицинской группы на первом месте болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани, сформированные сколиозами и нарушениями осанки. На втором месте болезни глаза и его придаточного аппарат, далее болезни органов пищеварения.

Для нивелирования проблем, связанных со здоровьем, нами разработан алгоритм врачебно-педагогических наблюдений за студентами специальной группы (Схема 5.3).

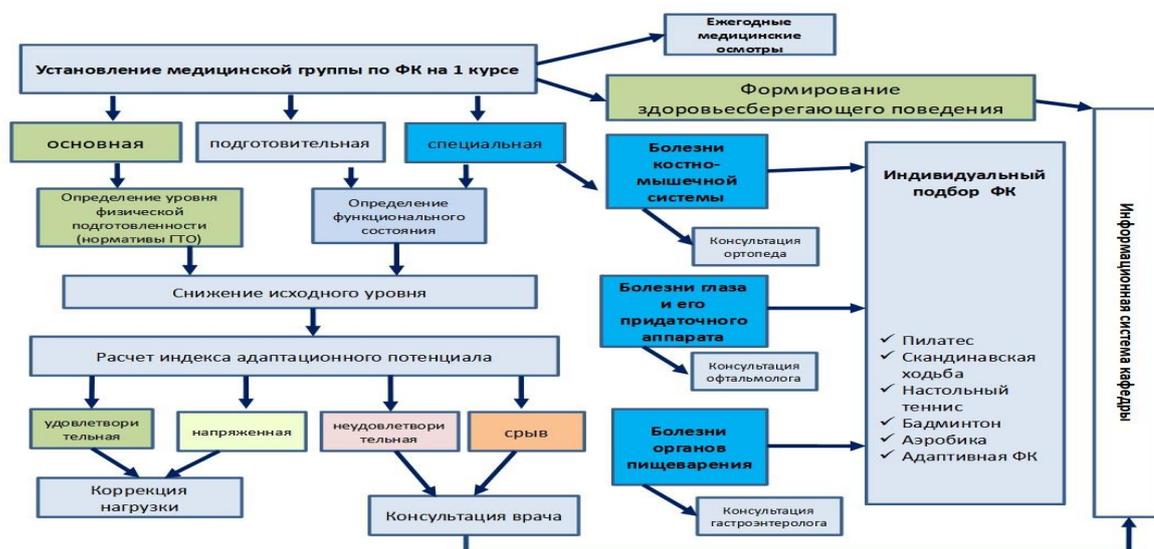


Схема 5.3. Алгоритм врачебно-педагогических наблюдений за студентами специальной группы

Установление специальной медицинской группы предполагает, помимо ежегодных медицинских осмотров и мониторинга функционального состояния, консультации соответствующих специалистов

Алгоритм врачебно-педагогических наблюдений за студентами с ограниченными возможностями здоровья:

1. Студенты с установленными болезнями костно-мышечной системы и соединительной ткани после медицинских осмотров получают консультацию ортопеда. Совместно с преподавателем физической культуры осуществляется индивидуальный подбор физических упражнений для коррекции выявленных нарушений. Студентам назначаются занятия пилатесом, скандинавской ходьбой.

Занятия пилатесом улучшает питание межпозвонковых дисков, задействуют самые глубокие группы мышц, активизируя питание хрящей позвоночника. Происходит формирование мышечного каркаса, правильной осанки за счет контроля и поддержания равновесия тела. Пилатес помогает избавиться от болей в спине, которые часто вызваны защемлением нервных отростков. Можно подобрать упражнения для консервативного лечения грыжи любого отдела позвоночника, в то время как для этого заболевания очень жестко ограничиваются виды физических нагрузок. Скандинавская ходьба обеспечивает щадящий режим давления на колени и позвоночник, благодаря дополнительным опорам в виде палок.

2. Студенты с болезнями глаза и его придаточного аппарата получают консультацию офтальмолога. Для студентов с нарушениями зрения предлагаются занятия настольным теннисом и бадминтоном, которые положительно влияют на зрение, так как наблюдение за шариком или воланом во время игры тренирует мышцы, управляющие хрусталиком глаза. Умеренные нагрузки при этом не допускают утомления зрения.

3. Для студентов с болезнями органов пищеварения (гастритами, холециститами, язвенной болезни желудка) предусмотрена консультация

гастроэнтеролога и методико-практические занятия по составлению рациона питания и подбору оптимальной физической активности. Физические упражнения должны содействовать нормализации моторной и секретной функции желудочно-кишечного тракта, активизируют кровообращение в брюшной полости.

Специальные упражнения способствуют укреплению брюшного пресса, особенно передней брюшной стенки. Они должны выполняться из различных исходных положений, но чаще всего в положении сидя и лёжа на спине. Эти упражнения должны чередоваться с общеразвивающими и дыхательными. Выполнять их следует спокойно, со средним мышечным напряжением.

Таким образом, индивидуальный подбор физических нагрузок для студентов с ограниченными возможностями здоровья может способствовать их оздоровлению.

Для оздоровления студентов специальной медицинской группы разработаны: входное психологическое анкетирование и тестирование функциональных резервов организма, а также комплексные мероприятия по формированию жизненно-важных навыков у обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с помощью средств и методов физической культуры.

Мероприятия по формированию жизненно-важных навыков включали:

1. Обучение минимизации травмы при падении

Проблема формирования навыков самостраховки у обучающихся относится к числу наиважнейших для профилактики травматизма при падениях. Она также может являться предметом исследования у преподавателей, ученых и специалистов в области травматизма, а также носит комплексный характер. Установлено, что большинство травм происходит в бытовых ситуациях, при этом чаще всего подобные травмы обусловлены слабой физической подготовленностью человека, а также слабым вниманием преподавателя физической культуры к тем упражнениям, которые развивают

навыки самостраховки. В то же время и на занятиях физической активностью происходят случаи травматизма, учитывая специфику двигательной активности на учебных занятиях. Эти факторы определяют актуальность задачи для формирования навыков самостраховки при профилактике травматизма во время падений.

2. Обучение технике безопасного подъема и перемещения тяжелых предметов

Одной из основных задач при организации трудовой, учебной деятельности является выполнение охранных мероприятий по сохранению и укреплению здоровья. Физическая культура при этом выступает в качестве социальной деятельности, направленной на поддержание оптимального уровня функционального состояния организма и предупреждению факторов снижения здоровья. В ее основе лежит двигательная деятельность в форме физических упражнений, которые позволяют предупредить заболевания и повысить работоспособность.

Последние данные сообщают о существовании избыточной эмоциональной и физической нагрузки на человека, кроме того, примерно 30 % жителей планеты страдают от заболеваний позвоночника. При этом многие виды деятельности связаны с подъемом и перемещением предметов различной тяжести. Более того, в соответствии с ч. 2 ст. 253 ТК РФ, запрещается применение труда женщин на работах, связанных с подъемом и перемещением тяжелых предметов вручную, превышающих предельно допустимые для них нормы. Также согласно нормам, утвержденным Приказом Минтруда России от 14.09.2021 № 629н, суммарно за час женщина сможет поднимать и перемещать с рабочей поверхности не более 350 кг, а с пола – не более 175 кг. В тоже время существуют правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов, утвержденные Приказом Минтруда России от 28.10.2020 г. № 753н, где установлена предельно допустимая норма разового подъема тяжестей (без перемещения) женщинами не более 15 кг. Приказ вступил в силу

с 01.03.2022 г. и действует до 01.03.2028 г. Таким образом, можно отметить медицинское и педагогическое значение в формировании правильной техники подъема и перемещения тяжелых предметов.

3. Обучение основам правильной координации и равновесия

Формирование этих навыков у студентов с ограниченными возможностями здоровья выполнялось с применением вида двигательной активности – северной (скандинавкой) ходьбы. История этого вида физической активности насчитывает около 80 лет, где впервые ходьбу с палками начали применять лыжники в 1930-е годы для проведения тренировок в теплое время года. Это позволило внести разнообразие и множество положительных эффектов в тренировочный процесс. Кроме того, скандинавская ходьба входит в программы реабилитации крупнейших медицинских и wellness-центров. Сами палки, используемые для занятий, бывают цельными и телескопическими, с разной высотой, поэтому необходим правильный их подбор, в соответствии с ростовыми данными занимающегося, и от этого во многом зависит эффективность занятий. Для расчета оптимальной длины палки можно использовать формулу: необходимо рост (в сантиметрах) умножить на коэффициент 0,68, а результат необходимо округлить до ближайшего числа, кратного 5.

Интересно отметить, что в сравнении с обычной ходьбой, где у человека задействовано примерно 40 % скелетных мышц, при занятиях северной ходьбой происходит включение до 90 % мышечных волокон, так как уделяется большое значение нагрузке на руки, плечевому и грудному поясу. При движении палки принимают на себя до трети ударов, приходящихся при обычной ходьбе на спину и суставы ног, таким образом, в этом виде двигательной активности травматизм сведен к минимуму. При этом для начала занятий не требуется специальной физической подготовки – любые движения тела совершаются естественно, а продолжительность и интенсивность нагрузки регулируется с учетом самочувствия.

Отмечено и положительное влияние скандинавской ходьбы на различные части тела человека, а ее ритм полностью соответствует физиологии человека. Установлено увеличение на треть объема легких после физических нагрузок с использованием палок для северной ходьбы, укрепляется сердечная мышца, что приводит к нормализации артериального давления, улучшения тонуса и эластичности эндотелия сосудов, уменьшается вероятность тромбообразования и различных донозологических и патологических состояний. Происходит увеличение адаптационных резервов организма, в частности, за счет усиления ударного объема сердца и некоторого снижения частоты сердечных сокращений в состоянии покоя, что характеризует более тренированный уровень организма человека, происходит интенсификация метаболических процессов, связанных с накоплением и утилизацией продуктов анаэробного распада при физической нагрузке. В тоже время отмечается влияние занятий скандинавской ходьбой на укрепление мышц, поддерживающих позвоночный столб, что снижает частоту болевых приступов при остеохондрозе, выпячиванию диска при наличии межпозвоночной грыжи, формирует правильную осанку. Кроме того, происходит улучшение координации движений и равновесия, укрепляет иммунную систему, благоприятно влияет на кровоснабжение органов и тканей. Изменение этих физиологических процессов благоприятно влияет на психическое и эмоциональное состояние занимающегося.

4. Обучение базовым навыкам ориентирования на местности

Навыки ориентирования на местности формировались с применением методики спортивного ориентирования – определения на местности своего местоположения относительно сторон горизонта, ориентиров, выделяющихся на общем фоне предметов или элементов рельефа, а также определения направления движения. Обучающие мероприятия могут реализовываться с помощью компаса, карты, аэрофотоснимка, по местным предметам, солнцу, луне, звездам, а также световым, звуковыми радиосигналам.

5. Обучение основам укрепления мышечного корсета и базовым навыками выполнения физических упражнений

При обучении использовалась технология системы Пилатес, которая направлена на укрепление, растягивание и улучшение тонуса скелетных мышц. Основу системы составляют физические упражнения, выполняемые с собственным весом, которые оказывают щадящее воздействие на суставы, опорно-двигательный аппарат, что позволяет заниматься этим видом двигательной активности людям разного возраста и физической подготовленности. Оздоровительное значение Пилатеса заключается в улучшении функций дыхания, развитии силовых и координационных способностей, развитии гибкости и мышечного корсета, при этом особое внимание уделяется концентрации внимания и правильному дыханию. Кроме того, физическая нагрузка такого вида содействует обучению сенсомоторике, улучшает физическое состояние человека, предотвращает боли в спине и поддерживает тонус и силу скелетных мышц.

Оценка результативности предлагаемых мероприятий для студентов специальной группы осуществлялась по динамике функционального состояния, т.к. они согласно нормативным документам студенты с ОВЗ не могут сдавать тесты для оценки уровня физической подготовленности.

Установлено, что по параметру индекса массы тела между обучающимися-юношами первого и второго курсов обучения отсутствуют статистически значимые различия (рисунок 5.1.). Однако у третьекурсников отмечается снижение этого показателя на 3,4 % относительно первокурсников, и на 3,8 % относительно второкурсников ($p < 0,05$), что сообщает о более лучшем балансе массы тела у обучающихся третьего курса. У девушек наблюдается обратная картина: ИМТ у представительниц первого курса был ниже на 2,8 % относительно сверстниц второго курса, и на 4,6 % в сравнении со студентками третьего года обучения. У юношей первого и второго курса, а также у девушек второго и третьего курса отмечается ИМТ в области верхней

границы норматива, что свидетельствует о необходимости обучающимися контролировать уровень своей массы тела.

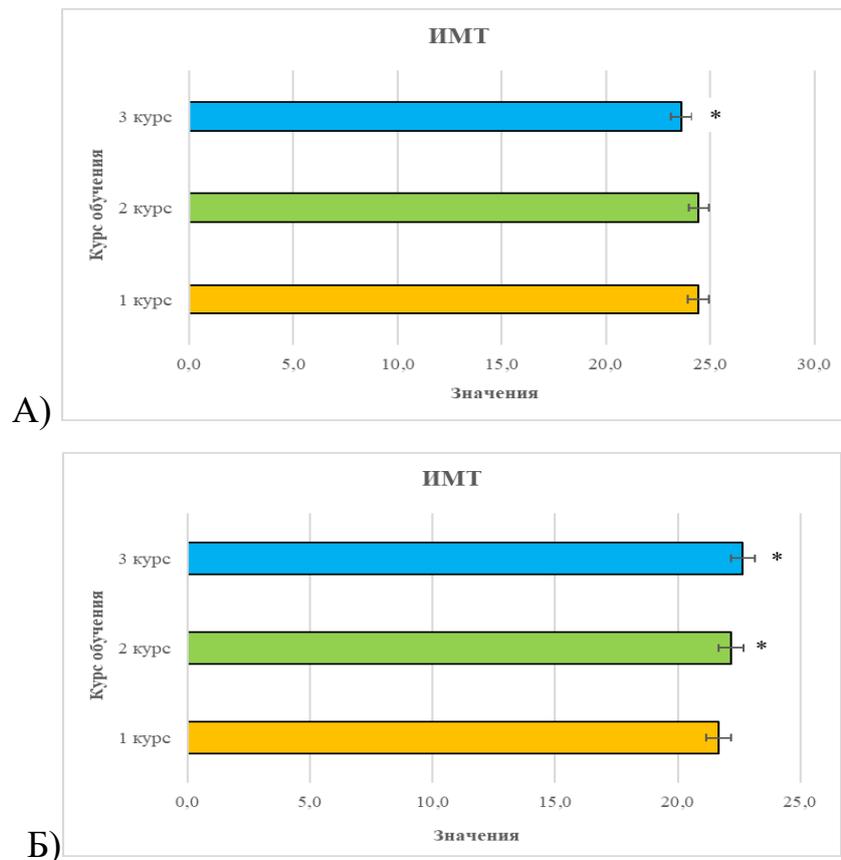


Рисунок 5.1. Индекс массы тела у студентов разных курсов обучения (А – юноши, Б – девушки, «*» - отличия статистически значимы, $p < 0,05$)

Показатели систолического и диастолического артериального давления находятся в пределах нормативных значений у всех групп испытуемых. У юношей параметра САД наиболее оптимален у представителей первого курса, что составляет $122,3 \pm 18,5$ мм.рт.ст., у студентов второго и третьего курса – $129,2 \pm 11,6$ мм. рт. ст. и $132,1 \pm 10,8$ мм. рт. ст. соответственно ($p < 0,05$). У девушек-первокурсниц САД составляет $118,1 \pm 10,9$ мм. рт. ст., у второкурсниц – $121,2 \pm 13,7$ ($p < 0,05$) по сравнению со студентками первого и третьего курсов) мм. рт. ст., у третьекурсниц – $118,2 \pm 11,9$ мм. рт. ст. Следует отметить некоторое снижение диастолического артериального давления у юношей первого курса – $68,5 \pm 3,7$ мм. рт. ст., что может сообщать о некотором

уменьшении эластического тонуса сосудистой стенки, или - об особенностях нервной регуляции сосудов. У студентов второго курса ДАД составляет $75,2 \pm 9,9$ мм. рт. ст., а у обучающихся третьего курса – $73,3 \pm 7,0$ мм. рт. ст. ($p < 0,05$). У девушек ДАД наблюдается в пределах нормативных значений: $74,4 \pm 9,2$ мм.рт. ст., $74,3 \pm 8,0$ мм. рт. ст. и $73,4 \pm 8,0$ мм. рт. ст., статистически значимых различий в этих показателях обнаружено не было (рисунок 5.2). Также следует отметить юношей второго курса, у которых ЧСС в состоянии покоя приближался к верхней границе физиологического диапазона – $88,7 \pm 13,3$ уд/мин. У юношей первого курса он был ниже на 5,3 %, а у юношей третьего курса – 9,3 % соответственно ($p < 0,05$).

У девушек отмечается достаточно высокое значение ЧСС среди всех групп испытуемых, что может сообщать о некотором напряжении регуляторных систем организма. Среди юношей в показателе ударного объема можно отметить представителей третьего курса, характеризующий большой выброс крови за одну систолу, который оказался выше на 5,7 % и 7,7 % относительно уровня у первокурсников второкурсников соответственно ($p < 0,05$). У девушек отмечается практически идентичная ситуация, тем самым можно предположить, что обучающиеся третьего курса специальной медицинской группы имеют более высокие адаптационные резервы организма относительно остальных групп студентов. Это предположение подтверждают значения статистических показателей ВСР: SDNN у юношей третьего курса наблюдается в значении $53,1 \pm 13,0$ мс., тогда у студентов первого и второго курсов он приближается к нижней границе норматива, что может характеризовать относительное преобладание централизации в управлении сердечным ритмом. Такая же тенденция сохраняется и у студентов-девушек, причем, наиболее выраженное усиление симпатических влияний на ритм сердца отмечается у представительниц первого курса.

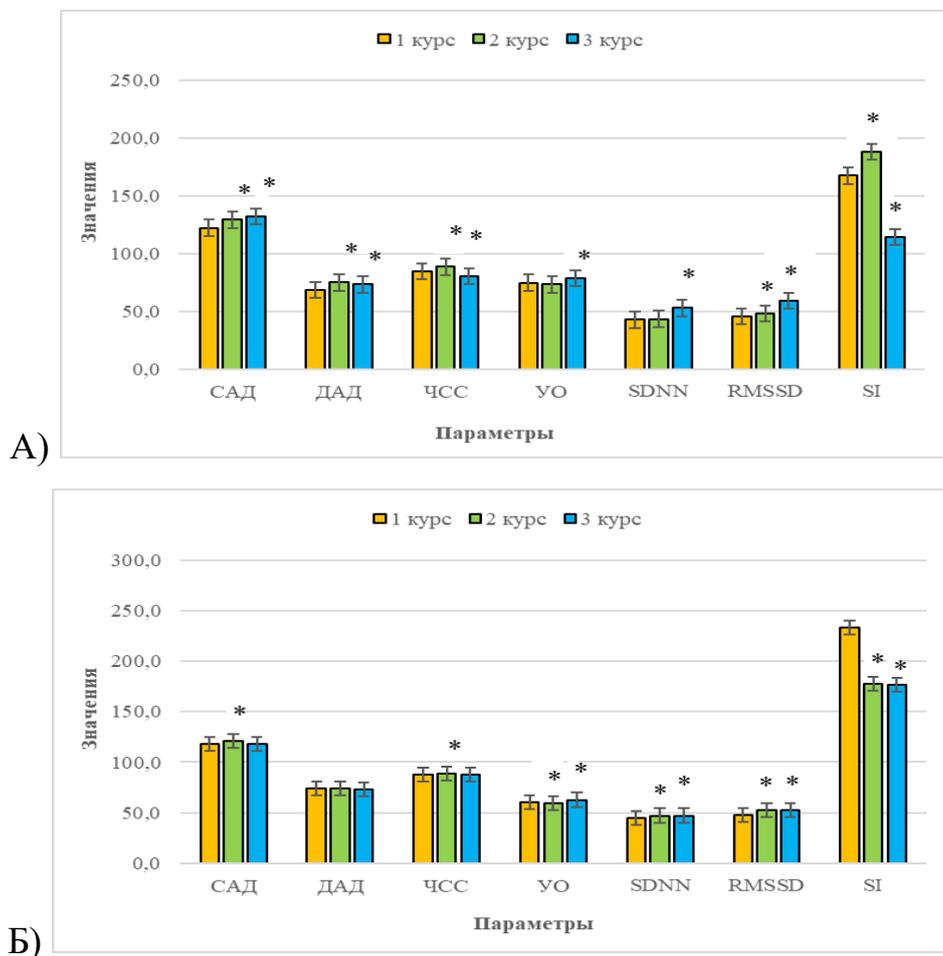
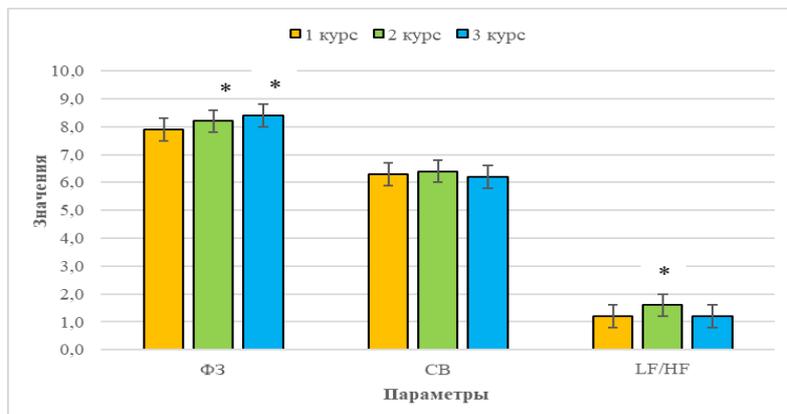


Рисунок 5.2. Систолическое и диастолическое артериальное давление, частота сердечных сокращений, ударный объем, стандартное отклонение NN-интервалов, квадратный корень из среднего значения квадратов последовательных различий между соседними NN-интервалами, индекс стресса у студентов разных курсов обучения (А – юноши, Б – девушки, «*» - отличия статистически значимы, $p < 0,05$)

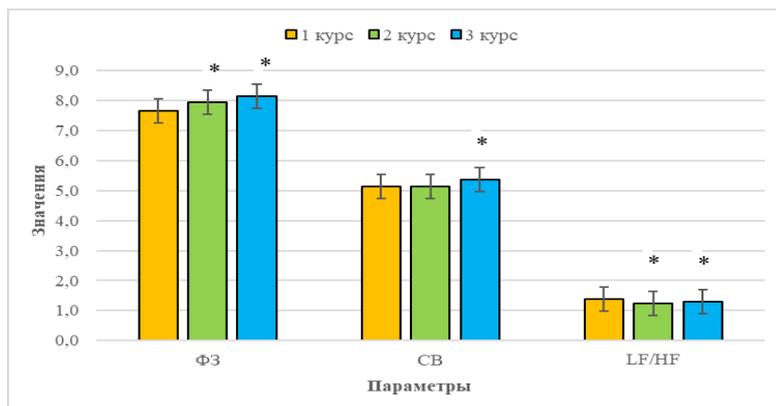
Значение RMSSD, как индикатора парасимпатической нормы, показывают лучшие восстановительные возможности организма у юношей третьего курса, значение которого оказалось выше на 20,2 % и 18,9 % относительно юношей второго и первого курсов ($p < 0,05$). У девушек также отмечается повышение функциональных резервов по этому показателю среди третьего курса на 9,5 %, где относительно студентов первого курса ($p < 0,05$). Примечательно, что по индексу напряжения Баевского у юношей в состоянии

удовлетворительной адаптации находятся студенты третьего курса, у первокурсников и второкурсников наблюдается незначительное напряжение регуляторных систем. У девушек второго и третьего курса также присутствует напряжение внутрисистемного гомеостаза, что подтверждает зафиксированный у них уровень SI ($p < 0,05$), однако у первокурсниц этот показатель характеризует состояние выраженного функционального напряжения, что в дальнейшем, без должной корректировки режима активности и отдыха, может привести к развитию донозологических состояний.

Наблюдение за показателем вегетативного равновесия показало, что у всех групп студентов преобладает нормотоническая реакция вегетативной нервной системы с колебанием показателей в области 1,2-1,6 условных единиц. В тоже время обучающиеся обеих групп (юноши и девушки) не имеют статистически значимых различий в уровне сердечного ритма, при этом, учитывая значения УО и ЧСС, этот фактор может иметь компенсаторное значение. Следует отметить и анализ фазового угла – показателя биоимпедансной оценки, характеризующего сдвиг фазы переменного тока относительно напряжения, и учитывается при оценке уровня тренированности, скорости обмена веществ и общего состояния организма. У юношей всех курсов наблюдается сравнительно высокое содержание скелетно-мышечной ткани и клеточной массы, а также, вероятно, хорошее состояние клеточных мембран, что сообщает о высоком уровне физической работоспособности, особенно у студентов третьего курса ($p < 0,05$). Показатели у девушек второго и третьего курсов интерпретируются в высоком уровне тренированности организма, а у девушек первого курса фазовый угол наблюдается в диапазоне норматива ($p < 0,05$) (рисунок 5.3.).



А)



Б)

Рисунок 5.3. Фазовый угол, сердечный выброс и соотношение мощностей спектра в области низких и высоких частот у студентов разных курсов обучения (А – юноши, Б – девушки, «*» - отличия статистически значимы, $p < 0,05$)

Более высокий уровень физической работоспособности и функциональных резервов организма у юношей третьего курса подтверждается значениями у них базального метаболизма и общей мощности спектра спектрального анализа ВСР (рисунок 5.4). Так, основной обмен у третьекурсников, незначительно превышает этот параметр у второкурсников на 0,6 %, а первокурсников – на 2,1 %. При этом значительное увеличение функциональных резервов у обучающихся третьего курса подтверждается показателем общей мощности спектра – у студентов третьего курса он выше на 31 % относительно обучающихся второго курса, и на 30,1 % в сравнении с обучающимися первого курса ($p < 0,05$). В уровне транспорта кислорода в

артериальной крови и его утилизации тканями наблюдаются некоторые несущественные различия.

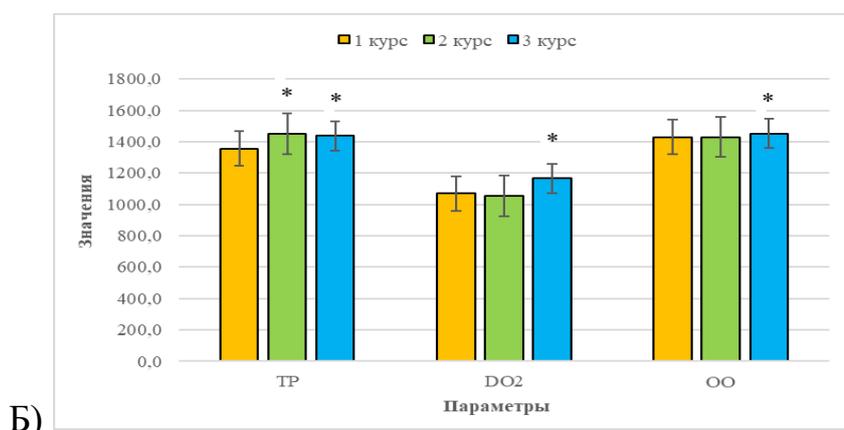
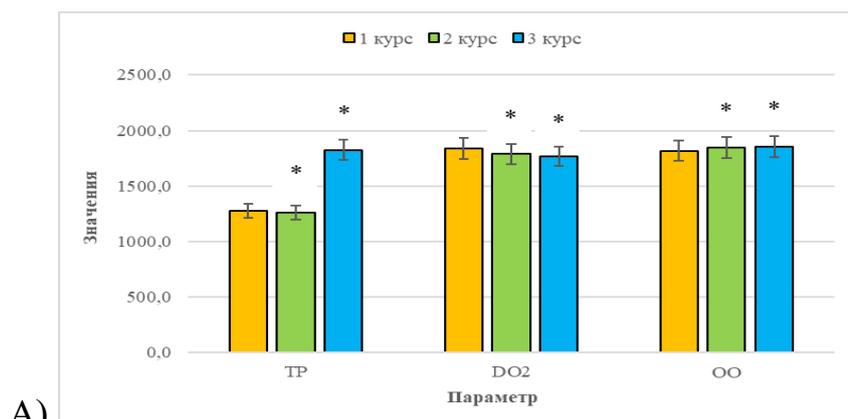


Рисунок 5.4. Общая мощность спектра, скорость транспорта кислорода в артериальной крови и уровень основного обмена у студентов разных курсов обучения (А – юноши, Б – девушки, «*» - отличия статистически значимы, $p < 0,05$)

У девушек статистически значимые различие в уровне базального метаболизма отсутствуют. По показателю общей мощности спектра следует отметить студентов второго и третьего годов обучения – у них он составляет $1451,3 \pm 231,7 \text{ мс}^2$ и $1438,4 \pm 271,4 \text{ мс}^2$. У первокурсниц это значение наблюдается в меньшем диапазоне – $1357,2 \pm 214,2 \text{ мс}^2$. При этом у третьекурсниц зафиксирован более высокий уровень транспорта кислорода в артериальной крови – на 8,3 % и 9,5% выше значения у первокурсниц и второкурсниц ($p < 0,05$), что может характеризовать более высокую скорость его утилизации в тканях.

В уровне потребления кислорода практически нет статистически значимых различий у обеих групп испытуемых, можно отметить лишь незначительное его снижение у юношей-студентов второго курса.

При оценке интегрального балла, который совмещает в себе исследуемые параметры полипараметрической оценки функционального состояния организма, у юношей третьего курса он был зафиксирован в более высоком значении, относительно остальных групп студентов ($p < 0,05$), а у девушек отмечается аналогичная ситуация, с преобладанием более высокого уровня адапционных резервов обучающихся третьего курса. (рисунок. 5.5.).

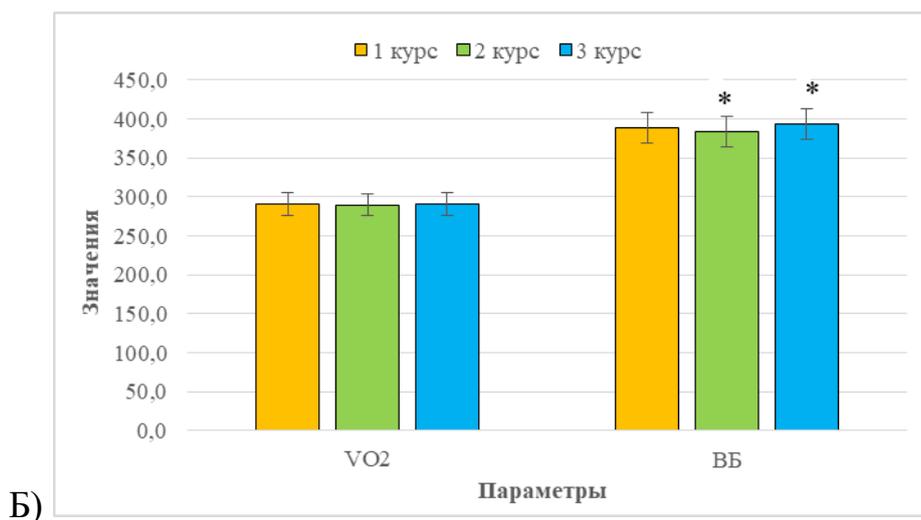
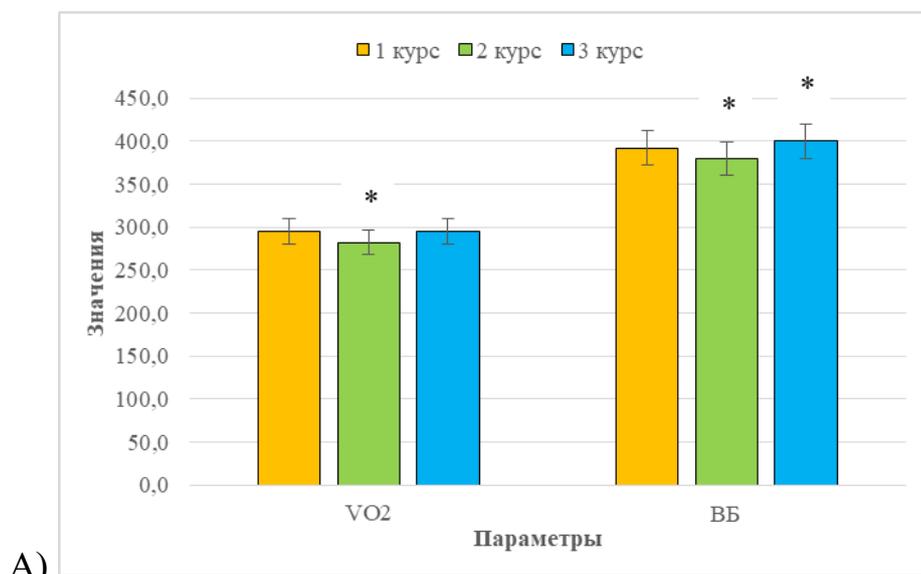


Рисунок 5.5. Уровень потребления кислорода и интегральный велнесс-балл у студентов разных курсов обучения (А – юноши, Б – девушки, «*» - отличия статистически значимы, $p < 0,05$)

Таким образом, трехлетний период наблюдения при реализации комплекса мероприятий для студентов специальной группы, показал:

- положительную динамику функциональных проб с лучшими результатами у студентов мужского пола: среди них достоверно снизился индекс массы тела, зафиксировано возросшее содержание скелетно-мышечной ткани и клеточной массы, частота сердечных сокращений приблизилась к физиологической норме. По индексу Баевского юноши к третьему курсу выходят на уровень удовлетворительного состояния адаптации, Более высокий уровень физической работоспособности и функциональных резервов организма у юношей третьего курса подтверждается значениями у них базального метаболизма.
- у студентов обоих полов к третьему курсу достоверно нарастают показатели ударного объема крови, что позволяет предположить рост адаптационные резервов организма, увеличивается значение показателя RMSSD (показатель, демонстрирующий физиологическое восстановление организма) у юношей на 20,2%, девушек на 9,5%. При этом у третьекурсниц зафиксирован более высокий уровень транспорта кислорода в артериальной крови.
- оценка интегрального балла, который совмещает в себе исследуемые параметры полипараметрической оценки функционального состояния организма, показала его достоверно более высокие значения у студентов третьего курса обоих полов и преобладание более высокого уровня адаптационных резервов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Охрана здоровья студенческой молодёжи считается одной из важнейших задач общества. Студенты высших учебных заведений – социально-экономический, интеллектуальный, творческий потенциал страны. Вместе с тем, студенчество можно отнести к группе повышенного риска, так как на возрастные проблемы студентов накладывается негативное влияние целого ряда мировых общественных и политических кризисов. Подготовка высококвалифицированных кадров в высших учебных заведениях в условиях постиндустриального периода развития государства является одной из важнейших предпосылок успешного решения задач экономического, культурного и социального развития. Решение данной проблемы во многом зависит от состояния здоровья и работоспособности студенческой молодёжи (И.А. Камаев с соавт., 2016).

Сохранение и укрепление здоровья тесно связано с профилактическим направлением, которое в настоящее время получило новое развитие. Под профилактикой понимают комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих формирование ЗОЖ, предупреждение возникновения и/или распространения заболеваний, их раннее выявление, выявление причин и условий их возникновения и развития. В свою очередь формирование ЗОЖ обеспечивается путем проведения мероприятий, направленных на информирование о факторах риска для здоровья, формирование мотивации к ведению ЗОЖ и создание условий для ведения ЗОЖ, в том числе для занятий физической культурой и спортом.

Вопросы научного обоснования и практического решения проблем организации медицинской помощи студентам, их лечения и оздоровления к настоящему времени изучались многими авторами и носят дискуссионный характер. Анализ литературы свидетельствует о наличии значительного количества исследований, посвященных изучению состояния здоровья

российских и иностранных студентов и детерминации его социально-бытовыми факторами, условиями обучения, медицинским обслуживанием. При этом практически нет масштабных исследований, посвященных организации и созданию новых функциональных структур в учреждениях образования по формированию навыков ЗОЖ и, в том числе, мотивации физической активности студентов; не описаны программы, направленные на повышение физического развития студентов с различным уровнем здоровья и подготовленности.

Таким образом, целесообразность выполнения данного исследования связаны с тремя обстоятельствами:

Во-первых, гарантия будущего нашей страны, её национальной безопасности и соответствии современной реальности, всегда зависела и зависит от здоровья учащейся молодёжи, что обеспечивает конкурентоспособность России на мировой арене.

Во-вторых, укоренившиеся негативные тенденции в состоянии здоровья молодёжи. На протяжении десятилетий, многочисленные авторы не регистрируют положительных сдвигов в состоянии здоровья студентов.

В-третьих, пандемия, вынудившая произвести значительные изменения в повседневной жизни, как студентов, так и всё население, требует формирования мер по сохранению здоровья, актуальных на данный случай и на возможные последующие непредвиденные обстоятельства подобного масштаба.

Цель исследования – разработать и внедрить научно обоснованные рекомендации по сохранению здоровья и формированию здоровьесберегающего поведения студентов медицинского ВУЗа.

Исследование выполнено на базе кафедры физической культуры и спорта, которая располагает спортивно-оздоровительным комплексом (игровой спортивный зал, зал для групповых занятий), тренажерным залом и спортивным залом.

Дизайн исследования строился исходя из постулата № 323-ФЗ от 21 ноября 2011 г. «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» («...формирование ЗОЖ, обеспечивается путем проведения мероприятий, направленных на информирование граждан о факторах риска для их здоровья, формирование мотивации к ведению ЗОЖ и создание условий для ведения ЗОЖ, в том числе для занятий физической культурой и спортом.»).

Исследовательская работа была проведена в четыре этапа. **На первом этапе** проведен анализ литературных источников, посвящённых проблемам состояния здоровья студентов, в том числе и медицинского вуза; факторам, которые влияют на здоровье, приверженности ЗОЖ. **На втором этапе** была дана характеристика приверженности студентов ЗОЖ. Исследование приверженности ЗОЖ включало оценку информированности студентов по основным критериям ЗОЖ, анализ поведения студентов, связанного с здоровьесбережением и факторов, влияющих на формирование ЗОЖ. Проводилась индивидуальная балльная оценка информированности по ЗОЖ. **На третьем этапе** изучалась заболеваемость студентов по данным медицинских осмотров. Применялся метод ретроспективного исследования: выкопировка данных из «Медицинской карты пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях (ф.25/у)». **На четвертом этапе** проводилась разработка и апробация организационной модели по укреплению здоровья студентов медицинского вуза по четырем направлениям: информирование студентов о теоретических основах ЗОЖ и факторах риска для здоровья, формирование мотивации к ведению ЗОЖ, и коррекция выявленных нарушений связанных с недостатком физической активности.

Программа включала четыре направления

1. Повышение информированности студентов о параметрах ЗОЖ и их рекомендуемых значениях.
2. Повышение приверженности ЗОЖ.
3. Создание условий для ведения ЗОЖ
4. Планирование и проведение корректирующих мероприятий у студентов, относящихся к спецгруппе.

В соответствии с поставленными задачами нами изучалась заболеваемость студентов по данным медицинского осмотра. Уровень заболеваемости составил в среднем $226,6 \pm 15,3$ случая на 100 осмотренных, в том числе $182,6 \pm 28,0$ случаев у юношей и $244,3 \pm 25,9$ случая у девушек на 100 осмотренных соответствующего пола, $p < 0,001$. Таким образом, на одного студента в среднем приходится в среднем 2,2 заболевания.

Выявлено, что на первом месте в структуре заболеваемости – болезни глаза и ее придаточного аппарата – 39,2% с уровнем $60,5 \pm 2,1$ на 100 осмотренных. Частота встречаемости у девушек достоверно выше, чем у юношей - $65,7 \pm 2,1$ и $47,4 \pm 2,2$ соответственно ($p < 0,001$). На 89,1% этот класс исчерпывается миопиями различной степени выраженности. На втором месте в структуре распространенности (25,3%) – болезни органов пищеварения с частотой - $39 \pm 2,1$ на 100 осмотренных, без статистически значимой разности среди половых групп. На третьем месте с долей в 10,3 % и уровнем - $16 \pm 1,6$ случаев на 100 осмотренных – болезни кожи и подкожной клетчатки, без гендерных особенностей.

В течение трех лет обучения заболеваемость выросла в 1,8 раза с $112,7 \pm 1,5$ до $197,2 \pm 5,5$ случаев на 100 осмотренных. С более высоким темпом роста среди юношей – на 200%, против 166,3% у девушек. Максимальный рост обусловлен следующими классами болезней: органов дыхания (в 9,8 раза), эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, (в 8,9 раза), костно-мышечной системы и соединительной ткани (на 2,8 раза).

В структуре заболеваемости по данным медицинского осмотра на протяжении трех лет наблюдения первые ранговые места принадлежат классам болезни глаза и его придаточного аппарата, болезни органов пищеварения и болезни мочеполовой системы, за исключением третьекурсников, у которых на третье место поднимается класс болезни кожи и подкожной клетчатки.

Анализ регистрируемой заболеваемости по данным медицинских осмотров у поступивших на первый курс показал: падение уровня выявленной патологии в 2020 году в два раза у обоих полов. Что может быть связано с организационными проблемами проведения медицинского осмотра в период распространения новой коронавирусной инфекции.

Исследование обнаружило, что у студентов специальной группы худшие показатели здоровья. Уровень заболеваемости студентов специальной группы по данным медицинских осмотров на первом году обучения составил $234,5 \pm 11,6$ случаев на 100 осмотренных, что в 2 раза больше чем у их сверстников, не отнесенных к специальной группе ($112,7 \pm 1,5$).

Зарегистрирована и отличная от основной группы структура заболеваемости. Среди студентов специальной группы на первое место выдвигаются – болезни костно-мышечной системы с удельным весом 28,0% и уровнем $65,6 \pm 2,1$ на 100 осмотренных, смещая на второе место болезни глаза и его придаточного аппарата. Среди болезней превалирующего класса зарегистрированы высокие уровни сколиозов и нарушения осанки - $30,4 \pm 2,0$ и плоскостопия $16,1 \pm 1,6$ на 100 осмотренных. Доля болезней глаза и его придаточного аппарата составляет 23,6%, а уровень $55,4 \pm 2,2$ на 100 осмотренных. Класс на 58,8% сформирован миопиями различной степени. Достоверных различий в уровнях заболеваемости юношей и девушек по этому классу не обнаружено. На третьем месте – болезни органов пищеварения с удельным весом 14,5 % и уровнем - $33,9 \pm 2,1$ на 100 осмотренных. Далее в структуре заболеваемости располагается класс болезни мочеполовой системы с

уровнем $13,8 \pm 1,5$, среди студентов основной группы их уровень составляет $9,4 \pm 2,0$ на 100 осмотренных ($p=0,046$).

Анализ наполняемости специальной группы для лиц с инвалидностью в динамике за 2017-2022 годы показал рост числа инвалидов среди обучающихся университета в 1,6 раза. Первое место в структуре причин инвалидизации у студентов медицинского вуза – принадлежит двум классам: болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани и болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ, которые в сумме составляют 44,8%. Класс болезни костно-мышечной системы вмещает разнообразную патологию, а IV класс – полностью представлен сахарным диабетом первого типа.

Изучение приверженности ЗОЖ включало: понимание сути ЗОЖ, информированность об основных параметрах ЗОЖ, соблюдение рекомендуемых параметров, отношение к здоровью, отношение к вредным привычкам, физическая активность, питание.

При изучении приверженности ЗОЖ были проанализирована информированность по основным параметрам ЗОЖ. Выяснилось, что 23,3 % студентов первого курса (без статистически значимых гендерных различий) не могут дать определение понятия ЗОЖ и не называют ни одного параметра ЗОЖ. На третьем курсе доля таких студентов достоверно снижается и составляет – 6,2%, $p < 0,000$.

Большинство студентов первого курса (51,1%) называет только один параметр здорового образа жизни – в 79,3% случаев – это физическая активность. Два параметра называет 13,8% первокурсников, три параметра – 8,6% и только 3,2% могут назвать четыре и более параметра ЗОЖ. У третьего курса большинство студентов (57,8%) указывают три параметра ЗОЖ.

Исследование информированности по каждому параметру ЗОЖ показало, что частота упоминания основных параметров ЗОЖ значительно отличается. Самыми известными для студентов являются физическая активность и отказ от

курения и алкоголя. Наиболее частым упоминаемым параметром ЗОЖ у первокурсников является физическая активность (79,3 на 100 опрошенных), далее следует – отказ от курения и алкоголя (67,1 случай на 100 опрошенных). У студентов третьего курса первенство принадлежит тем же параметрам, но ранговые места их меняются – на первое место выходит отказ о курения и алкоголя (86,2 на 100 опрошенных),

Никто из испытуемых не смог назвать правильно рекомендуемые величины у всех шести исследуемых параметров здорового образа жизни. Анализ информированности о рекомендуемой величине каждого параметра ЗОЖ показал, что студенты третьего курса демонстрируют более высокую информированность о рекомендуемых значениях параметров по сравнению с первым курсом. Наблюдается разрыв между включением студентами определенных параметров в понятие ЗОЖ и знанием их рекомендуемых значений. При высокой частоте информированности о наличии такого параметра как физическая активность, первокурсники только в 8,7 случая на 100 опрошенных указывают рекомендуемое значение этого параметра. Рекомендуемую величину физической активности третьекурсники знают только в 27,5 случаев из 100 опрошенных, остальные интерпретируют этот параметр как обязательное занятие спортом.

При бальной оценке приверженности ЗОЖ обнаружено, что максимальной оценки в 12 баллов не достиг ни один из студентов первого курса. Средний балл «информированности» первого курса составляет 3,8, третьего – 8,2.

Оказалось, что опрошенные, в подавляющем большинстве не обладающие знаниями по параметрам ЗОЖ, утверждают, что придерживаются ЗОЖ. Считают, что придерживаются ЗОЖ большая половина — $58,9 \pm 3,5\%$ студентов медицинского вуза. К старшим курсам, доля уверено отвечающих, что придерживаются основных принципов ЗОЖ снижается и составляет

55,6±2,8% по сравнению с первым курсом - 70,6±2,4%, ($p<0,000$), что можно связать с ростом информированности.

Важнейшим условием приверженности здоровому образу жизни является информированность о факторах риска и сформированность убеждения о значимости конкретного фактора риска для формирования здоровья.

Ранжирование факторов риска по степени влияния на здоровье показало, что ведущими, по мнению студентов, являются факторы непосредственно связанные с образом их жизни: на первом ранговом месте у большинства студентов – систематическое недосыпание. На втором – перегрузки, связанные с учебным процессом; на третьем – наличие вредных привычек (курение, алкоголь). Далее следует – несоблюдение принципов рационального питания и избыточная масса тела.

Анализ приверженности ЗОЖ среди студентов медицинского вуза позволил не только определить особенности образа жизни, связанного с здоровьесбережением, но и выделить факторы, влияющие на приверженность ЗОЖ.

Основные факторы, влияющие на приверженность ЗОЖ у изучаемого контингента – низкая информированность о теоретических основах и параметрах и рекомендуемых значениях основных компонентов здорового образа жизни, а также низкая мотивация к его ведению. Отсутствие таких знаний демонстрирует 84.3% и 75% студентов первого и третьего курсов, соответственно, тем не менее, позволяет 70,6% студентов первого курса и 55,6% третьего считать, что они придерживаются ЗОЖ. Вместе с тем, к старшим курсам более отчетливо формируется мнение – «здоровье самое главное в жизни»:

Негативные тенденции в приверженности ЗОЖ более отчетливо проявляются к третьему курсу: снижается самооценка студентами собственного здоровья: растет доля опрошенных, оценивающих свое здоровье как «посредственное» и «плохое», падает доля оценок «хорошее». Снижается доля

студентов, имеющих оптимальную физическую нагрузку и, ожидаемо, – нормальную массу тела. Уменьшается доля лиц, употребляющих овощи и фрукты в рекомендуемых количествах. Доля курящих студентов растет и достигает 18,7%. У каждого четвертого студента первого курса и каждого третьего студента третьего курса изучаемой группы зарегистрировано два и более хронических заболевания, но только 58,2% и 66,3% соответственно, регулярно наблюдаются у врача.

Следует отметить, что юноши менее привержены заботе о собственном здоровье – они реже наблюдаются у врача, менее информированы о состоянии собственного здоровья. Их удельный вес меньше среди студентов, считающих здоровье – необходимым условием полноценной жизни. Доля юношей, имеющих дефицит массы тела выше, чем доля девушек, также юноши достоверно реже употребляют в пищу овощи и фрукты в рекомендуемом объеме и частоте.

Студенты считают, что реализация компонентов ЗОЖ максимально зависит от личной заинтересованности, далее – наличие хороших материально-бытовых условий. Около четверти студентов нуждаются в регулярном и систематическом изучении основ ЗОЖ.

Сравнительный анализ приверженности ЗОЖ среди студентов специальной группы позволил определить особенности образа жизни, связанного с здоровьесбережением и выделить факторы, влияющие на приверженность ЗОЖ.

Основные факторы, влияющие на приверженность – низкая информированность о теоретических основах ЗОЖ, параметрах ЗОЖ и рекомендуемых значениях основных компонентов ЗОЖ, а также низкая мотивация к его ведению. Отсутствие такой информации, тем не менее, позволяет каждому 8 из 10 считать, что он придерживается ЗОЖ.

У каждого третьего студента изучаемой группы зарегистрировано два и более хронических заболевания, но только четверть из них регулярно

наблюдается по поводу имеющихся у него хронических болезней. Лишь $4,8 \pm 1,7$ % оценивают свое здоровье как отличное. Ожидаемо, обнаружен более низкий уровень физической активности, чем у их сверстников. Вместе с тем достоверно большая доля студентов спецгруппы уверены, что здоровье – необходимое условие полноценной жизни».

Следует отметить, что в обеих сравниваемых группах юноши менее привержены заботе о собственном здоровье – они реже наблюдаются у врача, менее информированы о состоянии собственного здоровья. Их доля меньше среди считающих здоровье – необходимым условием полноценной жизни. Доля юношей, имеющих дефицит массы тела выше, чем доля девушек, также юноши достоверно реже употребляют в пищу овощи и фрукты в рекомендуемом объеме и частоте.

Изучение приверженности ЗОЖ во время эпидемии новой коронавирусной инфекции выявило, что пандемия внесла коррективы в приверженность ЗОЖ: выросла доля студентов, считающих здоровье приоритетной ценностью, возросла информированность по состоянию собственного здоровья. Достоверно увеличилась доля студентов придерживающихся правил ЗОЖ и считающих здоровье приоритетной ценностью. Уменьшилась наполняемость группы студентов, не имеющих информации о состоянии собственного здоровья.

Анализ заболеваемости студентов, их приверженности ЗОЖ и следования здоровьесберегающему поведению позволил определить направления для формирования здоровьесберегающего поведения студентов медицинского вуза:

- повышение информированности студентов о параметрах ЗОЖ и их рекомендуемых значениях;
- повышение приверженности ЗОЖ;
- создание условий для ведения ЗОЖ;
- планирование и проведение корректирующих мероприятий у студентов, относящихся к спецгруппе.

Комплекс мероприятий состоял из 3-х этапов.

1 этап – Диагностический, который включает медицинский осмотр, определение информированности и приверженности ЗОЖ («знаю и делаю»), психологическое тестирование и тестирование функционального состояния. Результатов этого этапа является определение группы здоровья, группы занятия физкультурой и спортом, группы приверженности ЗОЖ (низкая/ высокая).

2 этап - Реализации мероприятий по формированию приверженности ЗОЖ включает с себя обучение студентов посредством элективных дисциплин по физической культуре и спорту, дисциплины организация и проведение гигиенического обучения и воспитания населения, реабилитационных мероприятий со спецгруппой, мотивационных мероприятий.

3 этап - Оценка результативности, включает в себя анализ динамики уровня информированности, субъективного уровня приверженности ЗОЖ, функционального состояния. Дополнительно оценивались результаты освоения элективных дисциплин по физической культуре и спорту и дисциплины организация и проведение гигиенического обучения и воспитания населения.

Реализация комплекса мероприятий в 2021-2022 годах показала результативность предлагаемых мероприятий.

Полученные результаты позволили сформулировать предложения для внедрения в практическую деятельность образовательных организаций, Центров медицинской профилактики, органов управления образованием, молодежных организаций.

ВЫВОДЫ

1. Заболеваемость студентов по данным медицинского осмотра составляет в среднем $226,6 \pm 15,3$ случая на 100 осмотренных, в том числе $182,6 \pm 28,0$ случаев у юношей и $244,3 \pm 25,9$ случая у девушек на 100 осмотренных соответствующего пола, $p < 0,001$. К третьему курсу обучения заболеваемость выросла, как в целом в 1,8 раза, так и по четырем ведущим классам: болезни глаза и ее придаточного аппарата в 1,2 раза, болезни органов пищеварения – в 1,4 раза, болезни кожи и подкожной клетчатки – в 4,8 раза, мочеполовой системы – в 1,9 раза.

2. Уровень заболеваемости студентов специальной группы по данным медицинских осмотров на первом году обучения составил $234,5 \pm 11,6$ случаев на 100 осмотренных, что в 2 раза больше чем у их сверстников, не отнесенных к специальной группе ($112,7 \pm 1,5$). Среди студентов специальной группы на первое место выдвигаются болезни костно-мышечной системы с удельным весом 28,0% и уровнем $65,6 \pm 2,1$ на 100 осмотренных, смещая на второе место болезни глаза и его придаточного аппарата.

3. Самооценка выполнения требований ЗОЖ выявила низкую приверженность к ЗОЖ. Студенты не проявляют достаточного внимания к собственному здоровью: каждый третий, из имеющих хроническое заболевание, не наблюдается у врача и не получает необходимого лечения, а $14,3 \pm 1,8\%$ не информированы о состоянии своего здоровья. Только $30,1 \pm 3,1\%$ студентов имеют физическую нагрузку более 30 минут ежедневно. Нормальная масса тела зарегистрирована у $67,5 \pm 3,2\%$ студентов, повышенный вес и дефицит массы тела - у $16,7 \pm 1,5\%$ и $15,8 \pm 1,3\%$ студентов соответственно. Каждый день употребляют овощи и фрукты только половина студентов. Анонимный опрос показал, что курит 17,5% студентов медицинского вуза, еще 10,9% «бросили».

4. Негативные тенденции в приверженности ЗОЖ более отчетливо проявляются к третьему курсу: снижается самооценка студентами собственного

здоровья как «хорошее» и доля студентов, указывающих на высокую значимость здоровья. Падает доля студентов, имеющих оптимальную физическую нагрузку и, ожидаемо, – нормальную массу тела (с $78,3 \pm 2,5\%$ до $64,4 \pm 3,3\%$, $p < 0,01$). Доля курящих студентов растет (с 13,6 до 18,7%, $p < 0,05$). Установлено, что юноши менее привержены заботе о собственном здоровье – они реже наблюдаются у врача, менее информированы о состоянии собственного здоровья. Пандемия новой коронавирусной инфекции внесла коррективы в приверженность ЗОЖ: втрое выросла доля студентов, считающих здоровье приоритетной ценностью, снизилась доля не информированных о состоянии собственного здоровья.

5. Основными факторами, влияющими на приверженность ЗОЖ у изучаемого контингента являются: низкая информированность о теоретических основах, параметрах и рекомендуемых значениях основных компонентов здорового образа жизни, а также низкая мотивация к его ведению. Около четверти студентов первого курса не могут дать определение понятия ЗОЖ и не называют ни одного его параметра, Самая высокая частота упоминаний среди параметров ЗОЖ принадлежит физической активности и отказу от курения и алкоголя.

6. Исследование позволило объективировать оценку информированности студентов по основным параметрам ЗОЖ с помощью индивидуальной бальной оценки. Обнаружено, что средний балл «информированности» первого курса составляет 3,8, третьего – 8,2 балла.

7. Реализация предложенной программы по формированию здоровьесберегающего поведения показала рост: информированности по основным параметрам ЗОЖ; наполняемости группы с высокой оценкой приверженности ЗОЖ среди юношей и девушек; увеличением доли студентов, имеющих ежедневную физическую активность продолжительностью более 30 минут. Проведение комплекса реабилитационных мероприятий среди

студентов специальной группы, имеющих патологию костно-мышечной системы позволило повысить показатели функционального состояния.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Органам исполнительной власти в сфере образования и здравоохранения

- утвердить единую программу по дисциплине «Физическая культура и спорт» для студентов высших учебных заведений, в том для студентов специальной медицинской группы;
- предусмотреть формы контроля успеваемости по физической культуре и спорту студентов специальной медицинской группы в зависимости от нозологических форм заболеваний;
- рассмотреть возможность дифференцированного подхода к организации медицинского обслуживания студентов специальной медицинской группы.

Администрации ВУЗов

- при разработке основных образовательных программ включать в часть, формируемую участниками образовательного процесса, дисциплины по теоретическим основами здорового образа жизни;
- при планировании мероприятий по сохранению здоровья студентов использовать данные о состоянии здоровья и уровня информированности по вопросам здорового образа жизни;
- для планирования физкультурно-спортивной деятельности рассмотреть возможность обеспечения кафедр физической культуры и спорта современным оборудованием для диагностики нарушений опорно-двигательного аппарата.

Кафедрам физической культуры и спорта

- регулярно повышать квалификацию сотрудников по современным формам организации учебно-тренировочного процесса с лицами с ограниченными возможностями здоровья;
- при реализации дисциплины физическая культура и спорт и элективных курсов рекомендуется дифференцированно подходить к формированию

физической активности с учетом медицинской группы для занятия физической культурой, диагноза заболевания и уровня физической подготовленности;

- рекомендовать внедрение в образовательный процесс комплексов упражнений для коррекции нарушений опорно-двигательного аппарата;
- преподавателям периодически проходить обучение по основам оказания первой медицинской помощи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авдеева, Е. В. Анализ состояния здоровья и качества питания студентов медиков / Е. В. Авдеева, А. В. Гуреева, И. Л. Привалова // Региональный вестник. – 2021. – № 2. – С. 5–7.
2. Агаджанян, Н. А. Стресс, физиологические и экологические аспекты адаптации, пути коррекции : монография / Н. А. Агаджанян, С. В. Нотова. – Оренбург : ИПК ГОУ ОГУ, 2009. – 274 с. – ISBN 978-5-7410-0741-9.
3. Актуальные вопросы здоровья студентов медицинских вузов / В. В. Макеенко, С. В. Кузнецов, Д. А. Груздева [и др.] // Известия Российской военно-медицинской академии. – 2020. – Т. 39. – Спецвыпуск 3, ч. 3. – С. 126–131.
4. Актуальные проблемы здоровья студентов вузов медицинского профиля и пути их решения / И. Э. Есауленко, В. А. Решетников, Т. Н. Петрова [и др.] // Здоровьесбережение студенческой молодежи: опыт, инновационные подходы и перспективы развития в системе высшего образования : материалы конференции (Воронеж, 26–27 февраля 2019 г.) / под ред. П. В. Глыбочко [и др.]. – Воронеж : Изд-во ВГМУ им. Н. Н. Бурденко, 2019. – С. 365–370.
5. Александров, М. Физическая культура в медицинском вузе / М. Александров // Инновационные подходы в физическом воспитании : материалы всероссийской научно-практической конференции (Калининград, 5–9 декабря 2021 г.) / под ред. Д. И. Воронина [и др.]. – Калининград : Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2022. – С. 91–96.
6. Алексеева, А. В. Влияние дистанционного обучения на самочувствие и здоровье студентов ТГМУ / А. В. Алексеева, О. В. Баркова // Молодежь, наука, медицина : тезисы докладов 67-й Всероссийской межвузовской студенческой научной конференции с международным участием (Тверь, 22–23 апреля 2021 г.) / под ред. Л. В. Чичановской [и др.]. – Тверь : Изд-во ТверьГМУ, 2021. – С. 12–13.
7. Анализ показателей уровня физического развития и физической подготовленности студентов Дальневосточного государственного медицинского университета / П. В. Бородин, Т. В. Моор, Н. А. Цуман [и др.] // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2021. – № 9. – С. 44–49.
8. Анализ самочувствия студентов медицинского университета в период сессии / И. Р. Шагина, А. С. Кубекова, Т. А. Смахтина, С. С. Абдуллаев //

Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2020. – № 1. – С. 47–52.

9. Апоян, С. А. Повозрастная характеристика состояния здоровья студентов медицинского университета по данным медицинских осмотров / С. А. Апоян, М. С. Гурьянов, С. А. Ананьин // Профилактическая медицина как научно-практическая основа сохранения и укрепления здоровья населения : Сборник научных трудов / Под общей редакцией М.А. Поздняковой. Том Выпуск 6. – Нижний Новгород : Ремедиум Приволжье, 2019. – С. 146-150.
10. Ахметзянова, Е. Э. Физическое развитие студентов медицинского вуза / Е. Э. Ахметзянова, Е. И. Мерзлякова, Д. А. Толмачев // Modern Science. – 2020. – № 12, ч. 2. – С. 26–29.
11. Батова, Е. А. Физическая культура как средство формирования здорового образа жизни у студентов лечебного факультета / Е. А. Батова // Физическая культура студентов. – 2022. – № 71. – С. 112–119.
12. Башегурова, Е. В. Особенности питания студентов медицинского вуза / Е. В. Башегурова, Л. Н. Гайфиева // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2021. – № 12, ч. 1. – С. 38–42.
13. Берданов, А. О. Формирование культуры здоровья и здорового образа жизни / А. О. Берданов // Вестник науки. – 2019. – Т. 3, № 11. – С. 33–36.
14. Биологический возраст как один из показателей состояния здоровья студентов-медиков / Н. Ю. Губарь, А. С. Сухаруков, А. Н. Блинов, О. В. Сухарукова // Смоленский медицинский альманах. – 2021. – № 1. – С. 83–85.
15. Бирюкова, Н. В. Комплексная технология как средство формирования здоровьесберегающей позиции студентов медицинского вуза / Н. В. Бирюкова // Образовательный вестник «Сознание» : электронный журнал. – 2022. – Т. 24, № 1. – С. 4–10. – URL: <https://drive.google.com/file/d/11XXIg9isqRl2BebfjgtM5qqn3vSJkpIT/view>. – Дата публикации: 29.01.2022.
16. Бобровский, И. Н. Ценностное отношение к здоровью студентов медицинского вуза / И. Н. Бобровский, Т. В. Варфоломеева // Международный научно-исследовательский журнал. – 2020. – № 12, ч. 2. – С. 113–117.
17. Бородин, П. В. Мотивация студентов медицинского вуза к сохранению и укреплению здоровья занятиями физической культурой и спортом / П. В. Бородин, В. Г. Тютюков, С. Н. Шуликов // Актуальные проблемы психолого-педагогического и медико-социального сопровождения

высшего образования: интеграция науки и практики : материалы VI межрегиональной, с международным участием научно-практической конференции (Хабаровск, 22 ноября 2018 г.) / сост. Н. Л. Перевезенцева. – Хабаровск : Изд-во ДВГМУ, 2019. – С. 15–22.

18. Бунакова, К. Д. Влияние здорового образа жизни на физическое и психоэмоциональное состояние студентов медицинского ВУЗА / К. Д. Бунакова, А. А. Пожиленко // Лучшая студенческая работа 2023 : сборник статей VI Международного научно-исследовательского конкурса (Пенза, 30 марта 2023 г.) / отв. ред. Г. Ю. Гуляев. – Пенза : Наука и просвещение, 2023. – С. 116–118.
19. Валиуллина, Е. В. Отношение к вопросам ЗОЖ студентов-медиков / Е. В. Валиуллина // Социальные науки : электронный журнал. – 2020. – № 2. – С. 88–94. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43858485> (дата обращения: 05.03.2024). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей eLIBRARY.
20. Вегнер, П. Г. Анализ профессиональной культуры студентов медицинского вуза, основанной на здоровьесберегающих образовательных технологиях / П. Г. Вегнер, П. Г. Воронцов, Т. С. Просекова // Философские, социологические и психолого-педагогические проблемы современного образования. – 2022. – № 4. – С. 195–199.
21. Взаимосвязь качества жизни и успеваемости студентов медицинского вуза / З. Ф. Гумбатова, А. И. Аминова, Т. Ю. Ерюшова [и др.] // Гигиена и санитария. – 2022. – Т. 101, № 1. – С. 77–82.
22. Взаимосвязь профиля обучения и состояния психического здоровья студентов университетов / Р. Р. Гарипов, Э. И. Мухаметшина, А. И. Валеева [и др.] // Практическая медицина. – 2019. – Т. 17, № 3. – С. 114–117.
23. Виленский, М. Я. Физическая культура и здоровый образ жизни студента / М. Я. Виленский, А. Г. Горшков. – 4-е изд., стер. – М. : КНОРУС, 2022. – 240 с. – ISBN 978-5-406-02710-3.
24. Власова, В. Н. Формирование здоровьесберегающей компетенции у студентов медицинского вуза / В. Н. Власова // Актуальные проблемы реализации здоровьесберегающих технологий в образовательной среде : сборник материалов V Всероссийской научно-практической конференции (Ростов-на-Дону, 7–8 апреля 2022 г.) / отв. ред. В. Н. Власова, П. П. Пивненко. – Ростов н/Д. : АкадемЛит, 2022. – С. 19–22.
25. Влияние дистанционной формы обучения на физическую активность и состояние здоровья обучающихся / Р. М. Файзуллина, В. В. Викторов, Р.

- Р. Гафурова, Л. Р. Суфиянова // Вестник спортивной науки. – 2021. – № 2. – С. 55–61.
26. Влияние факторов риска на содержание понятия «здоровье» у студентов медицинского вуза / Н. А. Кетова, Ю. Л. Перова, М. О. Бабкин, А. Н. Павлов // Коллекция гуманитарных исследований. – 2018. – № 5. – С. 51–57.
27. Волкова, Н. В. Концепция здоровья в 21 веке / Н. В. Волкова, Г. В. Карева, Г. В. Гудина // Colloquium-journal. – 2020. – Т. 31, № 3. – С. 36–39.
28. Волкова, Н. С. Мониторинг здоровья студентов и факторов его формирования / Н. С. Волкова, Н. Н. Сизова // Международный научно-исследовательский журнал. – 2018. – № 1. – С. 20–24.
29. Воробьева, Т. Г. Оценка адаптивных процессов у обучающихся младших курсов / Т. Г. Воробьева, Г. З. Зайнелова // Тенденции развития науки и образования. – 2020. – № 62, ч. 1. – С. 65–68.
30. Вредные привычки в жизни студентов медицинского вуза / Д. В. Судаков, Е. В. Белов, А. Н. Шевцов, Е. С. Поспелова // Центральный научный вестник. – 2018. – Т. 3, № 23. – С. 23–25.
31. Гаврилова, Ю. А. Индивидуализация образовательного процесса как фактор повышения стрессоустойчивости и сохранения здоровья у студентов медицинского вуза / Ю. А. Гаврилова, А. Л. Исаханов // Повышение качества профессиональной подготовки специалистов социальной и образовательной сфер : сборник научных статей / Витебский государственный университет им. П. М. Машерова ; науч. ред. А. П. Орлова ; отв. за вып. С. А. Моторов. – Витебск : Изд-во ВГУ им. П. М. Машерова, 2019. – С. 103–107.
32. Галимова, А. Ф. Влияние условий окружающей среды на состояние здоровья студентов медицинского вуза / А. Ф. Галимова, А. А. Рамазанова, Т. В. Ямщикова // Modern Science. – 2021. – № 5, ч. 2. – С. 34–37.
33. Гансбургский, М. А. Физическое развитие и состояние здоровья студентов медицинского вуза / М. А. Гансбургский, Л. Б. Шубин, И. Е. Плещев // Материалы конференций ГНИИ «Нацразвитие» (Санкт-Петербург, 23–28 февраля 2018 г.) / отв. ред. Л. А. Павлов ; ред. Ю. Ф. Эльзессер. – СПб. : Нацразвитие, 2018. – С. 131–135.
34. Герасимова, О. Ю. Тревожные расстройства у студентов медицинского университета / О. Ю. Герасимова, Л. Н. Семченко // Психология. Психофизиология. – 2020. – Т. 13, № 4. – С. 30–38.

35. Герасимова, Т. В. Проблемы организации учебного процесса в медицинском вузе (здоровьесберегающий аспект) / Т. В. Герасимова // Общество. – 2022. – № 4, ч. 2. – С. 17–19.
36. Гибадуллин, И. Г. Структура формирования здоровья студентов медицинской академии: проблемы и инновации / И. Г. Гибадуллин, А. С. Торхов, И. Ш. Мутаева // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта : электронный журнал. – 2021. – Т. 16, № 1. – С. 101–108. – URL: <http://journalsport.ru/index.php/ru/arkhiv-nomerov?id=944> (дата обращения: 05.03.2024).
37. Гигиеническая оценка фактического питания студентов медицинского вуза и факторов, его формирующих / А. Г. Сетко, Е. В. Булычева, Н. П. Сетко, Е. И. Носова // Оренбургский медицинский вестник. – 2019. – Т. 7, № 2. – С. 57–63.
38. Гигиенические аспекты здоровья студентов младших курсов медицинского университета / А. А. Шестера, К. М. Сабирова, П. Ф. Кику, Е. В. Каерова // Здоровье населения и среда обитания - ЗНиСО. – 2021. – № 3(336). – С. 18-24.
39. Гитинова, П. Ш. Теоретические аспекты проблемы учебного стресса и стрессоустойчивости у студентов медицинских вузов и способы выхода из него / П. Ш. Гитинова, Д. А. Гагиева, З. А. Борлакова // Проблемы современного педагогического образования. – 2022. – № 77, ч. 2. – С. 109–112.
40. Горбунов, А. Ю. Теоретическое обоснование физкультурной активности студентов / А. Ю. Горбунов, И. О. Горбунова // Вестник науки. – 2024. – Т. 4, №1. – С. 687–692.
41. Гриднева, И. В. Физическая культура в обеспечении здорового образа жизни студентов медицинских вузов / И. В. Гриднева, М. В. Харина, В. Е. Апарин // Культура физическая и здоровье. – 2020. – № 1. – С. 32–34.
42. Гудзь, А. М. Мотивация к занятиям физической культурой студентов медицинского университета / А. М. Гудзь, В. П. Скорохватов // Наукосфера : электронный журнал. – 2021. – № 5, ч. 1. – С. 62–65. – URL: <https://disk.yandex.ru/i/uJwXprwLKSuL4A> (дата обращения: 05.03.2024).
43. Денисова, Н. С. Спорт как инструмент содействия развитию и благополучию человека: философско-психологический аспект / Н. С. Денисова, Н. А. Рагозина, Г. В. Сытник // Место и роль физической культуры в современном мире : сборник статей и тезисов докладов Всероссийской научно-практической конференции. Секция 2. Физическая

- культура и спорт как часть жизни общества (аспекты права, экономики, медицины и психологии) (Санкт-Петербург, 19–20 мая 2022 г.) / отв. ред. Г. В. Сытник, А. Б. Новиков. – СПб. : Скифия-принт, 2022. – С. 81–90.
44. Димухаметова, А. М. Оценка собственного состояния здоровья студентами медицинских и немедицинских вузов / А. М. Димухаметова, Л. М. Мухарямова // Современные вызовы и перспективы развития молодежной науки : сборник статей Международной научно-практической конференции (Петрозаводск, 25 ноября 2020 г.) / ред. М. В. Поснова. – Петрозаводск : Новая Наука, 2020. – С. 85–90.
 45. Докучаева, Я. Ю. Некоторые аспекты образа жизни и медицинской активности студентов Приволжского исследовательского медицинского университета / Я. Ю. Докучаева, Ф. С. Герасимов, А. Н. Поздеева // VOLGAMEDSCIENCE : Сборник тезисов V Всероссийской конференции молодых ученых и студентов с международным участием. Материалы конференции, Нижний Новгород, 13–14 марта 2019 года. – Нижний Новгород: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Приволжский исследовательский медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2019. – С. 599-601.
 46. Жерноклеев, А. М. Особенности физического развития студентов нижегородских вузов / А. М. Жерноклеев, Н. А. Матвеева // Медицина. Социология. Философия. Прикладные исследования. – 2019. – № 2. – С. 38–39.
 47. Жукова, А. В. Состояние здоровья студентов медицинского вуза и его составляющие / А. В. Жукова, М. П. Пищикова, Д. А. Толмачев // Modern Science. – 2021. – № 11, ч. 2. – С. 97–101.
 48. Зайцева, Т. А. Формирование здорового образа жизни студентов медицинского института / Т. А. Зайцева, Ю. В. Маниченко // Евразийское научное объединение. – 2019. – № 3, ч. 3. – С. 189–191.
 49. Здоровье будущих врачей или соблюдение ЗОЖ студентами-медиками / Т. М. Богданова, А. П. Белоброва, А. Н. Тумеркина, В. В. Блинова // Психосоматические и интегративные исследования : электронный журнал. – 2020. – Т. 6, № 2. – URL: <https://user.pssr.pro/articles/338>. – Дата публикации: 26.04.2020.
 50. Здоровье и социальное самочувствие студентов медицинского вуза с различным уровнем их личностной тревожности / Д. А. Тимофеев, Н. В. Абызова, Л. С. Бабошкина, Д. С. Гайдарова // Актуальные вопросы общественного здоровья и здравоохранения на уровне субъекта

Российской Федерации : материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 100-летию Иркутского государственного медицинского университета (1919–2019) (Иркутск, 28 ноября 2019 г.) : в 2 томах / под ред. Г. М. Гайдарова. – Иркутск : Изд-во ИНЦХТ, 2019. – Т. 2. – С. 429–433.

51. Здоровье студентов медицинских вузов России : проблемы и пути их решения / П. В. Глыбочко, И. Э. Есауленко, В. И. Попов, Т. Н. Петрова // Сеченовский вестник. – 2017. – № 2. – С. 4–11.
52. Здравоохранение и общественное здоровье : учебник / под ред. Г. Н. Царик. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 912 с. – ISBN 978-5-9704-4327-9.
53. Зиматкина, Т. И. О роли валеологического подхода в формировании культуры здоровья у студентов медицинского вуза / Т. И. Зиматкина, Г. Д. Смирнова // Современные вопросы радиационной и экологической медицины, лучевой диагностики и терапии : сборник материалов Республиканской научно-практической конференции с международным участием (Гродно, 24 мая 2019 г.) / отв. ред. В. А. Снежицкий. – Гродно : Изд-во ГрГМУ, 2019. – С. 109–114.
54. Изучение влияния условий и организации обучения на показатели успеваемости и здоровья студентов / Т. Ш. Миннибаев, П. И. Мельниченко, Н. И. Прохоров [и др.] // Гигиена и санитария. – 2015. – Т. 94, № 4. – С. 57–60.
55. Илькевич, К. Б. Профилактика гиподинамии средствами физической культуры у студенток на дистанционном обучении / К. Б. Илькевич, Ю. Б. Кашенков, Т. Г. Илькевич // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2021. – № 3. – С. 157–164.
56. Ионова, Т. И. Качество жизни и здоровьесберегающие факторы образа жизни студентов медицинского вуза / Т. И. Ионова, О. Г. Шевцова // Медицина и организация здравоохранения. – 2016. – № 1. – С. 21–27.
57. Ипатов, П. В. Вопросы здорового образа жизни и профилактики неинфекционных заболеваний в федеральном законе Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации". Аналитический обзор и предложения по внесению изменений и дополнений / П. В. Ипатов, Е. А. Поддубская, С. А. Бойцов // Профилактическая медицина. – 2016. – Т. 19, № 5. – С. 10–15.
58. К проблеме повышения уровня физической подготовленности студентов медицинских вузов / Л. А. Якимова, О. Н. Новосельцев, Л. Н. Порубайко

[и др.] // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2023. – № 2. – С. 518–522.

59. Капусткина, Ю. О. Синдром хронической усталости, выявляемый среди студентов медицинских вузов / Ю. О. Капусткина, П. В. Васильев // Молодежь, наука, медицина : тезисы докладов 67-й Всероссийской межвузовской студенческой научной конференции с международным участием (Тверь, 22–23 апреля 2021 г.) / под ред. Л. В. Чичановской [и др.]. – Тверь : Изд-во ТверьГМУ, 2021. – С. 103–104.
60. Карасева, В. В. Результаты мониторинга мнения студентов медицинского университета о различных видах курения / В. В. Карасева, С. Е. Жолудев, Т. М. Еловицова // Медицинское образование сегодня : электронный журнал. – 2021. – Т. 14, № 2. – С. 28–36. – URL: <https://medobrtoday.ru/index.php/medobrtoday/issue/view/15>. – Дата публикации: 28.06.2021.
61. Касимова, Л. Н. Социально-демографические и клинические факторы риска развития депрессивных расстройств у студентов медицинского вуза / Л. Н. Касимова, М. В. Святогор, Е. А. Смиренский // Медицинский альманах. – 2018. – № 5. – С. 185–188.
62. Кинсфатор, В. Г. Исследование мотивации к занятиям физической культурой студентов медицинского вуза / В. Г. Кинсфатор // Здравоохранение, образование и безопасность. – 2019. – № 4. – С. 53–62.
63. Киселев, Я. В. К проблеме развития информационно-коммуникативного компонента культуры здоровья у студентов медицинского вуза / Я. В. Киселев, Е. В. Быстрицкая, Е. Л. Григорьева // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2020. – Т. 9, № 4. – С. 149–154.
64. Комарова, И. Г. Уровень мотивационно-ценностных ориентаций к здоровому образу жизни студентов медицинских специальностей / И. Г. Комарова, О. А. Брейкина // Современные здоровьесберегающие технологии : электронный журнал. – 2022. – № 3. – С. 27–36. – URL: https://www.ggtu.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=3677&Itemid=617. – Дата публикации: 01.03.2022.
65. Комплексная оценка состояния здоровья студентов-медиков младших курсов / А. А. Шестера, П. Ф. Кику, О. А. Измайлова [и др.] // Здравоохранение Российской Федерации. – 2018. – Т. 62, № 3. – С. 126–131.
66. Комплексная учебная и организационно-массовая работа кафедры и спортивного клуба по формированию здорового образа жизни студентов в АГМУ / П. Г. Воронцов, В. Н. Иванова, К. Е. Полотнянко [и др.] //

- Физическая культура и спорт в жизни студенческой молодежи : материалы 5-й Международной научно-практической конференции (Омск, 21–24 марта 2019 г.). – Омск : Изд-во ОмГТУ, 2019. – С. 131–136.
67. Коричкина, Л. Н. Оценка факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний и их влияния на уровень артериального давления у студентов медицинского вуза / Л. Н. Коричкина, В. Н. Бородина // Тверской медицинский журнал : электронный журнал. – 2018. – № 2. – С. 25–30. – URL: <http://tvermedjournal.tvergma.ru/594/>. – Дата публикации: 02.04.2018.
68. Корнева, Н. А. Роль физической культуры в жизни студента медицинского университета / Н. А. Корнева, В. П. Скорохватов // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2020. – № 5, ч. 6. – С. 40–43.
69. Кубекова, А. С. Анализ самооценки здоровья студентов медицинского университета / А. С. Кубекова, И. Р. Шагина, Т. А. Смахтина // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2019. – № 10. – С. 83–86.
70. Кузнецова, Е. В. Изучение отношения студентов Кировского государственного медицинского университета к вакцинации против новой коронавирусной инфекции COVID-19 / Е. В. Кузнецова, Н. С. Щур // Медицинское образование сегодня : электронный журнал. – 2022. – Т. 17, № 1. – С. 18–23. – URL: <https://medobrtoday.ru/index.php/medobrtoday/issue/view/18>. – Дата публикации: 17.03.2022.
71. Кузнецова, Е. В. Отношение студентов Кировского государственного медицинского университета к здоровому образу жизни / Е. В. Кузнецова // Медицинское образование сегодня : электронный журнал. – 2021. – Т. 14, № 2. – С. 37–43. – URL: <https://medobrtoday.ru/index.php/medobrtoday/issue/view/15>. – Дата публикации: 28.06.2021.
72. Курова, Т. В. Оптимизация физической культуры в медицинском вузе как гарантия успешной профессиональной деятельности / Т. В. Курова, А. В. Данилов // Физическая культура и спорт в постиндустриальную эпоху: проблемы и пути их решения : материалы Всероссийской научно-практической конференции (Санкт-Петербург, 17 декабря 2021 г.) / под ред. Ю. В. Смирновой, М. А. Солдатовой. – СПб : Изд-во ЛГУ им. А. С. Пушкина, 2022. – С. 81–85.

73. Ландырева, С. В. Сохранение здоровья студентов медицинского вуза: вызовы дистанционного образования / С. В. Ландырева, А. Н. Салихова, Д. Р. Соков // Физиологические, психофизиологические проблемы здоровья и здорового образа жизни : материалы XIII Всероссийской студенческой научно-практической конференции с международным участием (Екатеринбург, 29 апреля 2022 г.) / отв. ред. Е. А. Югова, С. Н. Малафеева. – Екатеринбург : Изд-во УрГПУ, 2022. – С. 111–115.
74. Леванова, О. Г. Формирование установок на здоровый образ жизни при подготовке студентов на кафедре офтальмологии / О. Г. Леванова, Л. В. Демакова, О. А. Блинова // Медицинское образование сегодня : электронный журнал. – 2018. – Т. 4, № 4. – С. 49–56. – <https://medobrtoday.ru/index.php/medobrtoday/issue/view/5>. – Дата публикации: 19.12.2018.
75. Либина, И. И. Исследование влияния электронных устройств на состояние здоровья студентов медицинского вуза / И. И. Либина, Е. П. Мелихова, М. В. Попов // Здоровье молодежи: новые вызовы и перспективы : монография : в 5 томах / ред. Н. Ф. Герасенко [и др.]. – М. : Научная книга, 2019. – Т. 5. – С. 181–191.
76. Лопатина, Р. Ф. Здоровье студентов вуза как актуальная социальная проблема / Р. Ф. Лопатина, Н. А. Лопатин // Вестник Казанского государственного университета культуры и искусств. – 2017. – № 1. – С. 135–140.
77. Лунина, Н. А. Гигиеническое воспитание и формирование здорового образа жизни – основа профилактики заболеваний полости рта / Н. А. Лунина, И. Е. Плотникова, О. В. Великая // Здоровьесбережение студенческой молодежи: опыт, инновационные подходы и перспективы развития в системе высшего образования : материалы конференции (Воронеж, 26–27 февраля 2019 г.) / под ред. П. В. Глыбочко [и др.]. – Воронеж : Изд-во ВГМУ им. Н. Н. Бурденко, 2019. – С. 250–253.
78. Ляпина, С. С. Взаимосвязь академической прокрастинации, психических состояний и успеваемости студентов-медиков / С. С. Ляпина, О. Г. Барина // Scientist : электронный журнал. – 2022. – № 1. – С. 43–47. – URL: <https://thescientist.ru/%E2%84%961192022/>. – Дата публикации: 01.01.2022.
79. Макаров, А. В. Состояние здоровья студентов / А. В. Макаров, М. В. Шубина // Вестник Воронежского института высоких технологий : электронный журнал. – 2020. – Т. 14, № 1. – С. 77–79. – URL:

<https://vestnikvvt.ru/ru/journal/article?id=1107>. – Дата публикации: 03.10.2023.

80. Мамина, В. П. Особенности копинг-стратегий у студентов медицинского университета в период пандемии / В. П. Мамина, Л. Ю. Бусурина, А. С. Кубекова // Казанский педагогический журнал. – 2022. – № 1. – С. 212–218.
81. Мандриков, В. Б. Организация здоровьесберегающего обучения студентов в медицинском вузе / В. Б. Мандриков, Н. В. Замятина // Физическая культура, спорт и проблемы здорового образа жизни в системе медицинского образования : материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной Дню российской науки (Москва, 26–28 февраля 2018 г.) / под ред. П. Г. Воронцова [и др.]. – [Барнаул] : Изд-во АГМУ, 2018. – Ч. 1. – С. 144–148.
82. Матвеева, А. Н. Оценка физического развития студентов ИГМА / А. Н. Матвеева, Е. А. Сайтзянова, Д. А. Толмачев // Modern Science. – 2020. – № 3, ч. 2. – С. 35–42.
83. Меерманова, И. Б. Состояние здоровья студентов, обучающихся в высших учебных заведениях / И. Б. Меерманова, Ш. С. Койгельдинова, С. А. Ибраев // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2017. – № 2, ч. 2. – С. 193–197.
84. Многолетняя динамика состояния здоровья, физической активности и качества питания студентов разных курсов медицинского института / Ю. Л. Веневцева, Н. Н. Царев, Л. В. Путилин, П. Ю. Прохоров // Здоровье молодежи: новые вызовы и перспективы : монография : в 5 томах / ред. Н. Ф. Герасенко [и др.]. – М. : Научная книга, 2019. – Т. 1. – С. 68–86.
85. Мониторинг показателей стоматологического здоровья студентов / Л. Н. Казарина, А. Е. Пурсанова, О. О. Гущина [и др.] // Современные проблемы науки и образования : электронный журнал. – 2018. – № 6. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=28388>. – Дата публикации: 27.12.2018.
86. Морозова, Г. А. Развитие системы здравоохранения в Самарском регионе / Г. А. Морозова // Экономика, управление, право в современных условиях : межвузовский сборник научных трудов / отв. ред. А. Г. Плеханов. – Самара : Научно-технический центр, 2021. – С. 124–131.
87. Мурзина, А. Е. Влияние частоты употребления никотинсодержащих продуктов среди студентов стоматологического и педиатрического факультетов на стоматологическое здоровье / А. Е. Мурзина, М. А. Зуб // Актуальные проблемы теоретической, экспериментальной, клинической

медицины и фармации : материалы 52-й ежегодной Всероссийской конференции студентов и молодых ученых, посвященной 90-летию доктора медицинских наук, профессора, заслуженного деятеля науки РФ Павла Васильевича Дунаева (Тюмень, 12 апреля 2018 г.) / под ред. И. В. Медведевой [и др.]. – Тюмень : Айвекс, 2018. – С. 336–337.

88. Мурзина, Г. З. Информированность студентов медицинского вуза о проблеме репродуктивного здоровья / Г. З. Мурзина, С. Д. Стрелкова, Н. М. Попова // *Modern Science*. – 2020. – № 10, ч. 1. – С. 240–243.
89. Мусаев, Р. Р. Осведомленность студентов медицинского вуза о состоянии своего здоровья по социологическому опросу / Р. Р. Мусаев, М. Р. Каюмов, Н. М. Попова // *Modern Science*. – 2020. – № 11, ч. 3. – С. 281–287.
90. Наркевич, А. Н. Методы определения минимально необходимого объема выборки в медицинских исследованиях / А. Н. Наркевич, К. А. Виноградов // *Социальные аспекты здоровья населения*. – 2019. – Т. 65, № 6. – С. 10.
91. Наследскова, М. А. Оценка здоровья студентов медицинского ВУЗа / М. А. Наследскова, Н. И. Кашапова, Д. А. Толмачев // *Синергия наук : электронный журнал*. – 2018. – № 21. – С. 273–276. – URL: <http://synergy-journal.ru/archive/article1955>. – Дата публикации: 01.03.2018.
92. Николаев, Е. Л. Особенности приверженности здоровому образу жизни студентов-медиков младших курсов: взаимосвязь с психосоциальными характеристиками / Е. Л. Николаев, Е. Ю. Лазарева, Н. Н. Ланцова // *Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие*. – 2020. – Т. 8, № 4. – С. 427–435.
93. О состоянии физического развития и физической подготовленности студентов медицинских вузов России / П. В. Бородин, С. А. Моисеенко, В. О. Ярошенко [и др.] // *Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта*. – 2021. – № 9. – С. 36–43.
94. О формировании здоровьесберегающих компетенций у студентов медицинских вузов / Е. Д. Лапонова, А. В. Адарченкова, А. А. Пазова, А. А. Абаева // *Здоровье населения и среда обитания*. – 2018. – № 5. – С. 22–25.
95. Образ жизни и здоровье студентов / Н. А. Ермакова, П. И. Мельниченко, Н. И. Прохоров [и др.] // *Гигиена и санитария*. – 2016. – Т. 95, № 6. – С. 558–563.
96. Объективные и субъективные показатели здоровья, ассоциированные с успешностью обучения у студентов младших курсов медицинских

- специальностей / В. В. Кузнецов, И. Г. Кузина, К. В. Косилов [и др.] // Уральский медицинский журнал. – 2019. – № 8. – С. 90–96.
97. Осведомленность молодежи о факторах риска основных неинфекционных заболеваний и способах их профилактики / И. А. Полетаева, А. В. Крючкова, А. М. Князева, Ю. А. Чичиль // Здоровьесбережение студенческой молодежи: опыт, инновационные подходы и перспективы развития в системе высшего образования : материалы конференции (Воронеж, 26–27 февраля 2019 г.) / под ред. П. В. Глыбочко [и др.]. – Воронеж : Изд-во ВГМУ им. Н. Н. Бурденко, 2019. – С. 155–161.
98. Осведомленность подрастающего поколения об основных принципах здорового образа жизни / И. А. Полетаева, А. В. Крючкова, Ю. В. Кондусова [и др.] // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. – 2019. – № 75. – С. 48–52.
99. Основные направления деятельности кафедры физического воспитания медицинского вуза и пути повышения эффективности их реализации / Е. Т. Жетимеков, С. С. Кубиева, Т. А. Ботагариев, Ж. И. Жунусбеков // Теория и методика физической культуры. – 2019. – № 1. – С. 47–53.
100. Особенности восприятия здорового образа жизни студентами медицинских вузов / А. В. Решетников, Н. В. Присяжная, В. А. Решетников, И. А. Ефимов // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2018. – Т. 26, № 4. – С. 201–206.
101. Особенности образа жизни и параметров здоровья студенток-художниц / Т. Г. Илькевич, Н. И. Медведкова, К. Б. Илькевич, В. Д. Медведков // Казанский педагогический журнал. – 2016. – № 2, ч. 2. – С. 284–291.
102. Особенности организационного процесса со студентами специальных медицинских групп в период пандемии / Т. Е. Коваль, Л. В. Ярчиковская, В. П. Демеш [и др.] // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2020. – № 10. – С. 177–181.
103. Особенности прогнозирование здоровья, факторы риска и медицинское обеспечение российских и иностранных студентов медицинского вуза / И. А. Камаев, М. С. Гурьянов, С. В. Миронов, С. А. Апоян. – Нижний Новгород : Нижегородская государственная медицинская академия, 2016. – 162 с.
104. Особенности состояния здоровья студентов высшего медицинского учебного заведения / А. А. Шестера, В. Ю. Кижунова, П. Ф. Кику [и др.] // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2020. – Т. 28, № 3. – С. 400–404.

105. Отношение студентов медицинских учебных учреждений к вакцинации против COVID-19 / Н. В. Орлова, Л. И. Ильенко, Д. В. Давыдов [и др.] // Медицинский алфавит. – 2022. – № 3. – С. 29–33.
106. Охапкина, Л. П. Комплексное исследование состояние здоровья и факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний у студентов медицинского вуза / Л. П. Охапкина, А. А. Горячева, О. А. Андрюк // Вестник научных конференций : электронный журнал. – 2019. – № 6, ч. 2. – С. 140–141. – URL: <https://ukonf.com/cn>. – Дата публикации: 26.06.2019.
107. Оценка изменений аспектов образа жизни студентов, влияющих на их здоровье в период пандемии COVID-19 / О. В. Судаков, Д. В. Судаков, Н. В. Якушева [и др.] // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья : электронный журнал. – 2021. – № 83. – С. 36–39. – URL: <https://new.vestnik-surgery.com/index.php/1990-472X/article/view/6777>. – Дата публикации: 01.01.2021.
108. Оценка качества жизни студентов медицинского вуза: ансамбль психологической и медицинской диагностики / Е. А. Евстифеева, С. И. Филиппченкова, Л. А. Мурашова [и др.] // Медицинский альманах. – 2018. – № 4. – С. 146–148.
109. Петров, Ю. А. Отношение студентов медицинского вуза к проблеме охраны репродуктивного здоровья / Ю. А. Петров, А. Д. Купина // Репродуктивное здоровье детей и подростков. – 2020. – Т. 16, № 2. – С. 22–31.
110. Покровская, Ю. С. Позиция студентов факультета лечебное дело к здоровью и здоровому образу жизни / Ю. С. Покровская // Физическое воспитание и студенческий спорт глазами студентов : материалы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Казань, 16–18 ноября 2018 г.) / под ред. Р. А. Юсупова, Б. А. Акишина. – Казань : Изд-во КНИТУ-КАИ им. А. Н. Туполева, 2018. – С. 458–459.
111. Полякова, Т. В. Изучение уровня тревоги у студентов медицинского вуза, работающих в COVID-19-отделениях / Т. В. Полякова, В. К. Рябкова // Научные исследования молодых ученых : сборник статей VIII Международной научно-практической конференции (Пенза, 17 декабря 2020 г.) : в 2 частях / отв. ред. Г. Ю. Гуляев. – Пенза : Наука и просвещение, 2020. – Ч. 1. – С. 173–175.
112. Поздеева, А. Н. Информированность как основа формирования приверженности здоровому образу жизни студентов медицинского вуза / А. Н. Поздеева, Т. В. Поздеева, В. А. Носкова // ВолгаМед : сборник

- тезисов IX Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых и студентов с международным участием, Нижний Новгород, 15–17 марта 2023 года / Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Приволжский исследовательский медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации. – Нижний Новгород: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Приволжский исследовательский медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2023. – С. 364-366.
113. Поздеева, А. Н. Особенности приверженности студентов медицинского вуза к здоровому образу жизни в период распространения новой коронавирусной инфекции / А. Н. Поздеева, М. С. Гурьянов // Общественное здоровье. – 2023. – Т. 3, № 2. – С. 4-12.
114. Поздеева, А. Н. Оценка приверженности здоровому образу жизни студентов медицинского вуза как основа формирования профилактических программ / А. Н. Поздеева, М. С. Гурьянов // Менеджер здравоохранения. – 2023. – № 5. – С. 58-66.
115. Поздеева, А. Н. Сравнительная характеристика приверженности ЗОЖ студентов медицинского университета в зависимости от группы занятия физической культурой / А. Н. Поздеева, М. С. Гурьянов, Я. С. Варакин // Актуальные вопросы организации здравоохранения : Сборник научных трудов VI Всероссийской научно-практической конференции, Нижний Новгород, 15 февраля 2023 года / Под общей редакцией И.А. Переслегиной. Том Выпуск XVI. – Нижний Новгород: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Приволжский исследовательский медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2023. – С. 207-212.
116. Поздеева, Т. В. Научное обоснование концепции и организационной модели формирования здоровьесберегающего поведения студенческой молодежи : специальность 14.02.03 "Общественное здоровье и здравоохранение" : диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук / Поздеева Татьяна Васильевна. – Москва, 2008. – 314 с.
117. Рагозина, Н. А. Евгеника и оздоровление нации: современные теоретические и правовые аспекты / Н. А. Рагозина // Спорт: экономика, право, управление. – 2021. – № 4. – С. 38–40.

118. Радайкина, И. М. Анализ состояния здоровья студентов медицинских вузов как ступень к формированию имиджа современного врача / И. М. Радайкина, Т. В. Курова, В. В. Зобачева // Молодежь, наука, медицина : тезисы 65-й Всероссийской межвузовской студенческой научной конференции с международным участием (Тверь, 17–18 апреля 2019 г.) / Тверской государственный медицинский университет. – Тверь : Изд-во ТверьГМУ, 2019. – С. 202.
119. Развитие психосоматических заболеваний на фоне длительного дистанционного обучения студентов медицинского университета / Е. Г. Багрий, В. В. Галкина, А. А. Мололкина, П. А. Бирюкова // Современные проблемы науки и образования : электронный журнал. – 2021. – № 3. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30854>. – Дата публикации: 09.06.2021.
120. Распространенность синдрома «text neck» у студентов медицинского вуза и его влияние на здоровье / А. В. Доронцев, Л. Н. Порубайко, Н. А. Зинчук [и др.] // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2022. – № 7. – С. 137–142.
121. Рзынкина, М. Ф. Распространенность факторов риска среди обучающихся в ДВГМУ и их информированность о здоровьесберегающем поведении / М. Ф. Рзынкина, А. В. Горбачев // Дальневосточный медицинский журнал. – 2018. – № 3. – С. 71–75.
122. Рогозина, М. А. Состояние здоровья студентов медицинского вуза по данным анкетного опроса / М. А. Рогозина, С. Н. Подвигин, А. М. Азарова // Прикладные информационные аспекты медицины : электронный журнал. – 2018. – Т. 21, № 2. – С. 117–121. – URL: <https://new.vestnik-surgery.com/index.php/2070-9277/article/view/2177> (дата обращения: 05.03.2024).
123. Роль физической культуры в формировании здорового образа жизни врача в условиях обучения в медицинской академии / Е. И. Печенина, Б. Б. Токуренов, С. Б. Хамаева, А. Н. Мирошникова // Форум молодых ученых : электронный журнал. – 2018. – № 12, ч. 3. – С. 754–760. – URL: <https://www.forum-nauka.ru/arhiv-nomerov> (дата обращения: 05.03.2024).
124. Романова, А. Е. Влияние режима сна и бодрствования на продуктивность учебной деятельности и успеваемость студентов медицинского вуза / А. Е. Романова, У. Д. Романюк, О. Г. Баринова // Scientist : электронный журнал. – 2022. – № 1. – С. 82–85. – URL: <https://thescientist.ru/%E2%84%961192022/> (дата обращения: 05.03.2024).

125. Руженкова, В. В. Донозологические психические расстройства и учебный стресс у студентов-медиков / В. В. Руженкова, В. А. Руженков // Современные проблемы науки и образования : электронный журнал. – 2020. – № 2. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=29593>. – Дата публикации: 11.03.2020.
126. Самойленко, А. Н. Формирование физических навыков у студентов медицинских вузов / А. Н. Самойленко, О. Ю. Фадеева, Ж. Ж. Жамашев // Вестник Казахского национального медицинского университета. – 2019. – № 2. – С. 105–107.
127. Самооценка формирования правовой культуры будущих медиков студентами лечебного факультета медицинского вуза / С. О. Урванцева, И. В. Походенько, А. А. Козлова, С. А. Пашковская // Научные достижения и открытия современной молодежи : сборник статей VIII Международной научно-практической конференции (Пенза, 17 мая 2019 г.) / отв. ред. Г. Ю. Гуляев. – Пенза : Наука и просвещение, 2019. – С. 295–297.
128. Сапожникова, О. В. Инновационный подход для повышения мотивации занятиями физической культурой студентами медицинских вузов / О. В. Сапожникова, Л. В. Лагунова // Инновационные процессы в науке и образовании : сборник научных статей / под общ. ред. Г. Ю. Гуляева. – Пенза : Наука и просвещение, 2018. – С. 193–205.
129. Система здоровьесбережения студенческой молодежи: XXI век : монография / под ред. В. И. Стародубова, В. А. Тутельяна. – М. : Научная книга, 2021. – 348 с. – ISBN 978-5-6046502-5-7.
130. Скобелева, Т. Н. Социально-гигиенические аспекты здоровья студентов медицинского вуза / Т. Н. Скобелева, О. В. Кулибина, И. Е. Плещев // International scientific review of the problems of natural sciences and medicine : collection of scientific articles XXIII International correspondence scientific specialized conference (USA, Boston, 1–2 April 2021) / editor E. Morgan. – Boston, 2021. – С. 18–23.
131. Скребнева, А. В. Гигиенические проблемы адаптации студентов при обучении в вузе / А. В. Скребнева, Е. П. Мелихова, М. В. Васильева // Новой школе – здоровые дети : материалы VI Всероссийской научно-практической конференции (Воронеж, 2–3 октября 2020 г.) / отв. за вып. Н. М. Кувшинова, И. В. Попкова. – Воронеж : Изд-во ВГПУ, 2020. – С. 157–158.

132. Современная наука: актуальные вопросы социально-экономического развития / отв. ред. Г. Ю. Гуляев. – Пенза : Наука и просвещение, 2023. – 202 с. – ISBN 978-5-00173-796-4.
133. Состояние здоровья и качество образования студентов медицинского вуза / Н. Аллахвердиева, М. Дуйсенова, А. Кадырбаева [и др.] // Medicus. – 2020. – № 2. – С. 15–20.
134. Состояние здоровья студентов и основные задачи университетской медицины / Т. Ш. Миннибаев, В. В. Чубаровский, Г. А. Гончарова [и др.] // Здоровье населения и среда обитания. – 2012. – № 3. – С. 16–20.
135. Состояние здоровья студентов медиков и факторы его определяющие / Р. М. Бердиев, В. А. Кирюшин, Т. В. Моталова, Д. И. Мирошникова // Российский медико-биологический вестник имени академика И. П. Павлова. – 2017. – Т. 25, № 2. – С. 303–315.
136. Состояние здоровья студентов-первокурсников в медицинском вузе / О. В. Сухарукова, Л. П. Охалкина, А. А. Кожурина [и др.] // Смоленский медицинский альманах. – 2020. – № 4. – С. 132–134.
137. Состояние здоровья, адаптации организма и качество жизни студентов медицинского вуза во время сессии / А. С. Кавецкий, О. С. Петрашевская, Ю. С. Ситкевич [и др.] // Молодой ученый. – 2018. – № 13. – С. 71–73.
138. Сухарукова, О. В. Мотивация студентов-медиков к здоровому образу жизни / О. В. Сухарукова, Л. П. Охалкина // Смоленский медицинский альманах. – 2021. – № 4. – С. 51–53.
139. Сущенко, В. П. Ведущие направления ориентации студенческой молодежи на здоровьесберегающее поведение / В. П. Сущенко, О. Е. Пискун, Н. В. Щеголева // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2018. – Т. 13, № 2. – С. 711–717.
140. Тананакина, Т. П. Особенности психологического состояния студентов-медиков в условиях реализации образовательного процесса в дистанционном формате / Т. П. Тананакина, О. А. Колесникова // Каспий в цифровую эпоху : материалы Национальной научно-практической конференции с международным участием в рамках Международного научного форума «Каспий 2021: пути устойчивого развития» (Астрахань, 27 мая 2021 г.) / сост. В. В. Родненко. – Астрахань : Издательский дом «Астраханский университет», 2021. – С. 169–172.
141. Тараканова, М. Е. Исследование уровня развития физической составляющей здоровья студентов медицинских вузов / М. Е. Тараканова, Л. И. Халилова, И. В. Склярова // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2021. – № 11. – С. 456–459.

142. Толмачев, Д. А. Влияние учебного процесса на состояние здоровья студентов I–III курсов медицинского ВУЗа / Д. А. Толмачев, Р. Р. Мухаметзянов, А. И. Минниyarova // Modern Science. – 2019. – № 11, ч. 4. – С. 178–180.
143. Толмачев, Д. А. Влияние учебного процесса на состояние здоровья студентов IV–VI курсов медицинского ВУЗа / Д. А. Толмачев, Р. Р. Мухаметзянов, А. И. Минниyarova // Modern Science. – 2019. – № 11, ч. 4. – С. 180–183.
144. Уланова, Н. Н. Исследование индивидуальных моделей здоровья студентов медицинского вуза / Н. Н. Уланова // Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие : электронный журнал. – 2020. – Т. 8, № 1. – С. 69–78. – URL: <http://humjournal.rzgmu.ru/art&id=419>. – Дата публикации: 14.02.2020.
145. Урясьев, О. М. Как обучить студентов медицинского вуза основам оздоровительной физической культуры / О. М. Урясьев, В. Д. Прошляков // Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие : электронный журнал. – 2018. – Т. 6, № 2. – С. 292–304. – URL: <http://humjournal.rzgmu.ru/art&id=323>. – Дата публикации: 18.06.2018 г.
146. Усачева, Л. Н. Осведомленность студентов немедицинских вузов о некоторых распространенных вирусных инфекциях в Республике Беларусь / Л. Н. Усачева, А. В. Комина, А. С. Шевцова // Современные технологии в медицинском образовании : материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 100-летию Белорусского государственного медицинского университета (Минск, 1–5 ноября 2021 г.) / под ред. С. П. Рубниковича, В. А. Филонюка. – Минск : Изд-во БГМУ, 2021. – С. 1929–1931.
147. Ушакова, Я. В. Здоровье студентов и факторы его формирования / Я. В. Ушакова // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. – 2007. – № 4. – С. 197–202.
148. Фатеева, В. А. Анализ здорового образа жизни и физической активности группы студентов второго курса медицинского университета / В. А. Фатеева, Е. А. Бызов // Физиологические, психофизиологические проблемы здоровья и здорового образа жизни : материалы XII Всероссийской студенческой научно-практической конференции (Екатеринбург, 22 апреля 2021 г.) / отв. ред. Е. А. Югова, С. Н. Малафеева. – Екатеринбург, 2021. – С. 152–156.
149. Федорищева, Е. К. Комплексная оценка здоровьесберегающего поведения студентов медицинских специальностей и направления его оптимизации /

- Е. К. Федорищева // Власть и управление на Востоке России. – 2019. – № 3. – С. 97–116.
150. Фертикова, Т. Е. Информационные технологии как метод здоровьесбережения студентов вузов / Т. Е. Фертикова, М. В. Попов // Здоровьесбережение студенческой молодежи: опыт, инновационные подходы и перспективы развития в системе высшего образования : материалы конференции (Воронеж, 26–27 февраля 2019 г.) / под ред. П. В. Глыбочко [и др.]. – Воронеж : Изд-во ВГМУ им. Н. Н. Бурденко, 2019. – С. 162–166.
151. Физическое воспитание в вузе : учебное пособие / Т. А. Ботагариев, Е. К. Тулегенов, Н. М. Мамбетов, А. С. Аралбаев. – Алматы : ССК, 2018. – 256 с. – ISBN 987-601-327-195-8.
152. Фильчаков, С. А. Актуальные проблемы здоровья студентов / С. А. Фильчаков, И. В. Чернышева, М. В. Шлемова // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 10. – С. 192.
153. Фильштинская, Е. Г. Состояние здоровья студентов медицинского вуза и профилактика его ухудшения / Е. Г. Фильштинская // Актуальные вопросы общественного здоровья и здравоохранения на уровне субъекта Российской Федерации : материалы Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием), посвященной 100-летию Факультетских клиник ИГМУ (1920–2020) (Иркутск, 8 декабря 2020 г.) : в 2 томах / под общ. ред. Г. М. Гайдарова. – Иркутск : Изд-во ИНЦХТ, 2020. – Т. 1. – С. 251–256.
154. Формирование здорового образа жизни студентов ВГМУ им. Н. Н. Бурденко / М. В. Лущик, А. В. Макеева, О. В. Лидохова [и др.] // Здоровьесбережение студенческой молодежи: опыт, инновационные подходы и перспективы развития в системе высшего образования : материалы конференции (Воронеж, 26–27 февраля 2019 г.) / под ред. П. В. Глыбочко [и др.]. – Воронеж : ВГМУ им. Н. Н. Бурденко, 2019. – С. 116–119.
155. Функциональное состояние студентов медицинского вуза по данным анализа вариабельности сердечного ритма и центральной гемодинамики / А. П. Спицин, Е. В. Колодкина, Т. А. Першина, И. С. Бяков // Здоровье населения и среда обитания. – 2020. – № 1. – С. 24–29.
156. Халилова, Л. И. Факторы, формирующие здоровье студентов медицинского вуза / Л. И. Халилова, К. М. Комиссарчик, В. П. Иващенко // Физическое воспитание, спорт, физическая реабилитация и рекреация: проблемы и перспективы развития : материалы XII Международной

- научно-практической конференции (Красноярск, 15 июня 2022 г.) / под ред. Т. Г. Арутюняна. – Красноярск : Изд-во СибГУ им. акад. М. Ф. Решетнева, 2022. – С. 110–114.
157. Чедов, К. В. Физическая культура. Здоровый образ жизни : учебное пособие / К. В. Чедов, Г. А. Гавроница, Т. И. Чедова. – Пермь : Изд-во ПГНИУ, 2020. – 128 с. – ISBN 978-5-7944-3481-1.
158. Чижкова, М. Б. Взаимосвязь здоровья студентов-первокурсников с адаптацией к образовательной среде медицинского вуза / М. Б. Чижкова // Психолог : электронный журнал. – 2020. – № 6. – С. 38–55. – URL: https://nbpublish.com/e_psp/contents_2020.html#34409. – Дата публикации: 31.12.2020.
159. Чуева, Т. В. Влияние продолжительности сна на здоровье студентов медицинского вуза / Т. В. Чуева, М. А. Жукова, А. В. Лазарева // Интегративные тенденции в медицине и образовании. – 2019. – Т. 2. – С. 96–99.
160. Чукреев, М. П. Анализ образа и качества жизни студентов-медиков / М. П. Чукреев, Д. Е. Калинин // Профилактическая медицина. – 2022. – Т. 25, № 9. – С. 77–84.
161. Шагина, И. Р. Факторы, влияющие на здоровье иностранных студентов медицинского вуза / И. Р. Шагина, Д. Н. Репина // Теория и практика современной науки и образования: российский и зарубежный опыт : материалы II Международной научно-практической конференции (Чебоксары, 30 ноября 2019 г.) / гл. ред. М. П. Нечаев. – Чебоксары : Экспертно-методический центр, 2019. – С. 269–272.
162. Шаламова, Е. Ю. Дезадаптивные реакции сердечно-сосудистой системы во взаимосвязи с функцией сна и копинг-поведением у студентов северного медицинского вуза / Е. Ю. Шаламова, О. Н. Рагозин, М. В. Бочкарев // Артериальная гипертензия. – 2019. – Т. 25, № 2. – С. 176–190.
163. Шаповал, Н. С. Состояние здоровья студентов медицинских вузов на современном этапе / Н. С. Шаповал, М. М. Ребровская // Лучшие научные исследования 2022 : сборник статей IV Международного научно-исследовательского конкурса (Пенза, 20 февраля 2022 г.) / гл. ред. Г. Ю. Гуляев. – Пенза : Наука и просвещение, 2022. – С. 193–195.
164. Шестера, А. А. Анализ состояния здоровья студентов младших курсов медицинского университета / А. А. Шестера, В. Д. Богданова, П. Ф. Кики // Дальневосточный медицинский журнал. – 2022. – № 1. – С. 45–48.

165. Шиленко, А. О. Влияние физической культуры на состояние здоровья студентов вуза / А. О. Шиленко // *Инновационная наука*. – 2024. – №1/2. – С. 149–151.
166. Ширшикова, М. С. Состояние здоровья студентов – будущих педиатров / М. С. Ширшикова // *Медицина и организация здравоохранения*. – 2020. – Т. 5, № 1. – С. 41–52.
167. A randomized trial of the effects of reducing television viewing and computer use on body mass index in young children / L. H. Epstein, J. N. Roemmich, J. L. Robinson [et al.] // *Archives of pediatrics and adolescent medicine*. – 2008. – Vol. 162, № 3. – P. 239–245.
168. Al-Kandari, F. Health-promoting lifestyle and body mass index among college of nursing students in Kuwait: a correlational study / F. Al-Kandari, V.L. Vidal, D. Thomas // *Nursing and health sciences*. – 2008. – Vol. 10, № № 1. – P. 43–50.
169. Assessment of student perspectives on improving wellness in medical school: qualitative results from a cross-sectional survey of medical students in Florida / M. R. Butcher, K. M. Thompson, M. K. Williams [et al.] // *Advances in medical education and practice : electronic journal*. – 2021– Vol. 12. – P. 1067–1079. – URL: <https://www.dovepress.com/assessment-of-student-perspectives-on-improving-wellness-in-medical-sc-peer-reviewed-fulltext-article-AMEP>. – Дата публикации: 31.12.2021.
170. Association between objectively measured body compositions, sleep parameters and physical activity in preschool children: a cross-sectional study / J. Wyszynska, P. Matłosz, M. Asif [et al.] // *BMJ open : electronic journal*. – 2021. – Vol. 11, № 1. – URL: <https://bmjopen.bmj.com/content/11/1/e042669>. – Дата публикации: 21.01.2021.
171. Associations between physical activity, sleep, and self-reported health with burnout of medical students, faculty and staff in an academic health center / E. K. Howie, N. Cannady, E. L. Messias [et al.] // *Sport sciences for health*. – 2022. – Vol. 18, № 4. – P. 1311–1319.
172. Bergmann, C. Medical students' perceptions of stress due to academic studies and its interrelationships with other domains of life: a qualitative study / C. Bergmann, T. Muth, A. Loerbros // *Medical education online : electronic journal*. – 2019. – Vol. 24, № 1. – URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10872981.2019.1603526>. – Дата публикации: 22.04.2019.
173. Burtscher, J. (Indoor) isolation, stress, and physical inactivity: vicious circles accelerated by COVID-19? / J. Burtscher, M. Burtscher, G. P. Millet //

- Scandinavian journal of medicine and science in sports. – 2020. – Vol 30, № 8. – P. 1544–1545.
174. Changes in body weight, composition, and shape: a 4-year study of college students / S. S. Gropper, K. P. Simmons, L. J. Connell, P. V. Ulrich // *Applied physiology, nutrition, and metabolism*. – 2012. – Vol. 37, № 6. – P. 1118–1123.
175. Changes in sleep pattern, sense of time and digital media use during COVID-19 lockdown in Italy / N. Cellini, N. Canale, G. Mioni, S. Costa // *Journal of sleep research*. – 2020. – Vol. 29, № 4. – P. [1–5].
176. Changes in weight and body composition across five years at university: a prospective observational study / T. Deliens, B. Deforche, L. Chapelle, P. Clarys // *PloS one : electronic journal*. – 2019. – Vol. 14, № 11. – URL: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0225187>. – Дата публикации: 13.11.2019.
177. Characteristics of screen media use associated with higher BMI in young adolescents / D. S. Bickham, E. A. Blood, C. E. Walls [et al.] // *Pediatrics*. – 2013. – Vol. 131, № 5. – P. 935–941.
178. College students and eating habits: a study using an ecological model for healthy behavior / G. Sogari, C. Velez-Argumedo, M. I. Gomez, C. Mora // *Nutrients : electronic journal*. – 2018. – Vol. 10, № 12. – URL: <https://www.mdpi.com/2072-6643/10/12/1823>. – Дата публикации: 23.11.2018.
179. Differences in health-promoting lifestyle profile among Croatian medical students according to gender and year of study / T. Masina, T. Madzar, V. Musil, M. Milosevic // *Acta clinica Croatica*. – 2017. – Vol. 56, № 1. – P. 84–91.
180. Effectiveness of adding a mask recommendation to other public health measures to prevent SARS-CoV-2 infection in Danish mask wearers: a randomized controlled trial / H. Bundgaard, J. S. Bundgaard, D. E. T. Raaschou-Pedersen [et al.] // *Annals of internal medicine*. – 2021. – Vol. 174, № 3. – P. 335–343.
181. Effects of COVID-19 home confinement on eating behaviour and physical activity: results of the ECLB-COVID19 International online survey / A. Ammar, M. Brach, K. Trabelsi [et al.] // *Nutrients : electronic journal*. – 2020. – Vol. 12, № 6. – URL: <https://www.mdpi.com/2072-6643/12/6/1583>. – Дата публикации: 28.05.2020.

182. Eisenmann, J. C. Sleep duration and overweight among Australian children and adolescents / J. C. Eisenmann, P. Ekkekakis, M. Holmes // *Acta paediatrica*. – 2006. – Vol. 95, № 8. – P. 956–963.
183. Exploring relationships of sleep duration with eating and physical activity behaviors among Canadian university students / E. Papaconstantinou, V. Quick, E. Vogel [et al.] // *Clocks and sleep*. – 2020. – Vol. 2, № 2. – P. 194–207.
184. Fischbein, R. Pharmacy and medical students' mental health symptoms, experiences, attitudes and help-seeking behaviors / R. Fischbein, N. Bonfine // *American journal of pharmaceutical education : electronic journal*. – 2019. – Vol. 83, № 10. – URL: [https://www.ajpe.org/article/S0002-9459\(23\)02265-9/fulltext](https://www.ajpe.org/article/S0002-9459(23)02265-9/fulltext). – Дата публикации: 01.12.2019.
185. Fisher, J. J. Happiness and physical activity levels of first year medical students studying in Cyprus: a cross-sectional survey / J. J. Fisher, D. Kaitelidou, G. Samoutis // *BMC medical education : electronic journal*. – 2019. – Vol. 19, № 1. – URL: <https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-019-1790-9>. – Дата публикации: 30.12.2019.
186. Folkman, S. Stress, positive emotion, and coping / S. Folkman, J. T. Moskowitz // *Current directions in psychological science*. – 2000. – Vol. 9, № 4. – P. 115–118.
187. Haider, A. Dataset of Jordanian university students' psychological health impacted by using e-learning tools during COVID-19 / A. S. Haider, S. Al-Salman // *Data in brief : electronic journal*. – 2020. – Vol. 32. – URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352340920309987?via%3Dihub>. – Дата публикации: 31.07.2020.
188. Health behaviors of higher education students from 7 countries: poorer sleep quality during the COVID-19 pandemic predicts higher dietary risk / C. Du, M. C. H. Zan, M. J. Cho [et al.] // *Clocks and sleep : electronic journal*. – 2021. – Vol. 3, № 1. – P. 12–30. – URL: <https://www.mdpi.com/2624-5175/3/1/2>. – Дата публикации: 15.01.2021.
189. Health promoting lifestyle behaviour in medical students: a multicentre study from Turkey / M. Nacar, Z. Baykan, F. Cetinkaya [et al.] // *Asian Pacific journal of cancer prevention : APJCP*. – 2014. – Vol. 15, № 20. – P. 8969–8974.
190. Health-promoting lifestyle and associated factors among medical sciences students in Kermanshah, Iran: a cross-sectional study / B. Azami Gilan, M. Janatolmakan, H. Ashtarian [et al.] // *Journal of environmental and public*

- health : electronic journal. – 2021. – Vol. 2021. – URL: <https://www.hindawi.com/journals/jeph/2021/6691593/>. – Дата публикации: 27.04.2021.
191. Health-promoting lifestyle profile and associated factors among medical students in a Saudi university / S. H. Alzahrani, A. A. Malik, J. Bashawri [et al.] // SAGE open medicine : electronic journal. – 2019. – Vol. 7. – URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2050312119838426>. – Дата публикации: 25.03.2019.
192. Kaushan, K. Public health as a concept and its correlation in the context of increase in the quality of life / K. Kaushan, T. Cauşan // *Cresterea economica in conditiile globalizarii* (Chisinau, Moldova, 12–13 octombrie 2022). – Chisinau, 2022. – Ed. 16. – P. 65–65a. – URL: https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/166869 (дата обращения: 05.03.2024).
193. Kennedy, G. Prompting medical students to self-assess their learning needs during the ageing and health module: a mixed methods study / G. Kennedy, J. N. M. Rea, I. M. Rea // *Medical education online* : electronic journal. – 2019. – Vol. 24, № 1. – URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10872981.2019.1579558>. – Дата публикации: 02.05.2019.
194. Knowledge and practice towards alcohol consumption in a sample of university students / M. P. Messina, G. Battagliese, A. D'Angelo [et al.] // *International journal of environmental research and public health*. – 2021. – Vol. 18, № 18. – P. [1–12].
195. Lesser, I. A. The impact of COVID-19 on physical activity behavior and well-being of Canadians / I. A. Lesser, C. P. Nienhuis // *International journal of environmental research and public health*. – 2020. – Vol. 17, № 11. – P. [1–12].
196. «Medical Student Syndrome» – a myth or a real disease entity? Cross-sectional study of medical students of the Medical university of Silesia in Katowice, Poland / K. Szczurek, N. Furgał, D. Szczepanek [et al.] // *International journal of environmental research and public health*. – 2021. – Vol. 18, № 18. – P. [1–16].
197. Mental health and behavior of college students during the early phases of the COVID-19 pandemic: longitudinal smartphone and ecological momentary assessment study / J. F. Huckins, A. W. daSilva, W. Wang [et al.] // *Journal of medical Internet research* : electronic journal. – 2020. – Vol. 22, № 6. – URL: <https://www.jmir.org/2020/6/e20185>. – Дата публикации: 17.06.2020.

198. Mental health status of medical students during postgraduate entrance examination / F. Chen, J. Chen, B. Chen [et al.] // BMC psychiatry : electronic journal. – 2022. – Vol. 22, № 1. – URL: <https://bmcp psychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12888-022-04482-1>. – Дата публикации: 27.12.2022.
199. Motives and barriers for regular physical activity among medical students from the Western Balkans (South-East Europe Region) / M. Ilic, H. Pang, T. Vlaski [et al.] // International journal of environmental research and public health. – 2022. – Vol. 19, № 23. – P. [1–21].
200. PaLS study: how has the COVID-19 pandemic influenced physical activity and nutrition? Observations a year after the outbreak of the pandemic. / A. M. Jodczyk, G. Gruba, Z. Sikora [et al.] // International journal of environmental research and public health. – 2021. – Vol. 13, № 18. – P. [1–14].
201. Physical activity and mental health of medical students from Poland and Belarus – countries with different restrictive approaches during the COVID-19 pandemic / J. Baj-Korpak, K. Zaworski, E. Szymczuk, A. Shpakou // International journal of environmental research and public health. – 2022. – Vol. 19, № 21. – P. [1–15].
202. Physical activity knowledge, attitudes and behaviours of pre-clinical medical students attending an Australian university / S. Sahlqvist, B. Rees, S. Hoffmann [et al.] // BMC medical education : electronic journal. – 2022. – Vol. 22, № 1. – URL: <https://bmcm ededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-022-03695-y>. – Дата публикации: 23.08.2022.
203. Physical interventions to interrupt or reduce the spread of respiratory viruses / T. Jefferson, C. B. Del Mar, L. Dooley [et al.] // The Cochrane database of systematic reviews. – 2011. – № 7. – URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6993921/> (дата обращения: 05.03.2024).
204. Prevalence and associated factors of physical activity among medical students from the Western Balkans / M. Grujicic, M. Ilic, B. Novakovic [et al.] // International journal of environmental research and public health. – 2022. – Vol. 19, № 13. – P. [1–16].
205. Schlickmann, D. W. Level of physical activity knowledge of medical students in a Brazilian university / D. W. Schlickmann, K. S. Kock // Journal of lifestyle medicine. – 2022. – Vol. 12, № 1. – P. 47–55.
206. Scoping review and international multi-centre cohort study investigating teaching, knowledge and beliefs regarding physical activity as a health

- intervention among medical students: a comparison between Singapore and the UK / E. J. C. Chew, Y. N. Ho, G. J. Kee, D. Sirisena // Singapore medical journal. – 2019. – Vol. 60, № 12. – P. 642–651.
207. Screen Media exposure and obesity in children and adolescents / T. N. Robinson, J. A. Banda, L. Hale [et al.] // Pediatrics. – 2017. – Vol. 140. – Suppl. 2. – P. S97–S101.
208. Sleepiness, sleep deprivation, quality of life, mental symptoms and perception of academic environment in medical students / B. Perotta, F. M. Arantes-Costa, S. C. Enns [et al.] // BMC medical education : electronic journal. – 2021. – Vol. 21, № 1. – URL: <https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-021-02544-8>. – Дата публикации: 17.02.2021.
209. Sugar-sweetened beverages consumption positively associated with the risks of obesity and hypertriglyceridemia among children aged 7–18 years in South China / B. He, W. Long, X. Li [et al.] // Journal of atherosclerosis and thrombosis. – 2018. – Vol. 25, № 1. – P. 81–89.
210. The effect of educational intervention on health-promoting lifestyle: intervention mapping approach / M. Solhi, F. E. Fard Azar, J. Abolghasemi [et al.] // Journal of education and health promotion. – 2020. – Vol. 31, № 9. – P. [1–7].
211. The impact of COVID-19 on maintaining physical activity and its associated factors among medical students / A. M. Wafi, A. A. Mosleh, A. A. Mutaen [et al.] // International journal of environmental research and public health. – 2022. – Vol. 19, № 23. – P. [1–11].
212. Trends in medical students' stress, physical, and emotional health throughout training / I. McKerrow, P. A. Carney, H. Caretta-Weyer [et al.] // Medical education online : electronic journal. – 2020. – Vol. 25, № 1. – URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10872981.2019.1709278>. – Дата публикации: 07.10.2019.
213. Van Cauter, E. Sleep and the epidemic of obesity in children and adults / E. Van Cauter, K. L. Knutson // European journal of endocrinology/European Federation of Endocrine Societies. – 2008. – Vol. 159. – Suppl. 1. – P. S59–S66.
214. Weekday time in bed and obesity risk in adolescence / Y. S. Danielsen, S. Pallesen, B. Sivertsen [et al.] // Obesity science and practice : electronic journal. – 2020. – Vol. 7, № 1. – P. 45–52. – URL:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/osp4.455>. – Дата публикации:
11.09.2020.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Опросник ЗОЖ (здоровый образ жизни): специальная группа

ФИО _____

Возраст _____ Группа _____

Факультет _____

В связи с чем Вы отнесены к специальной группе?

Пожалуйста, опишите как Вы понимаете понятие «здоровый образ жизни»:

Выберите один наиболее подходящий вариант ответа.

1. Как Вы оцениваете состояние своего здоровья?

1. Отличное
2. Хорошее
3. Посредственное
4. Плохое

2. Получаете ли Вы лечение по заболеванию, в связи с которым Вы отнесены к спец. Группе?

1. Да
2. Нет

Если нет, то по какой причине:

3. Наличие других хронических заболеваний (кроме того, по которому Вы были отнесены к специальной группе)

1. Имею хронические заболевания, регулярно наблюдаюсь у врача
2. Болен, но не лечусь
3. Не информирован о состоянии своего здоровья
4. Не имею других хронических заболеваний

4. Масса тела

1. Нормальная
2. Повышенная
3. Дефицит массы тела

4. Придерживаетесь ли Вы ЗОЖ?

1. Да
2. Нет

5. Вы курите?

1. Да
2. Нет
3. Курил(а), но бросил(а)

6. Уровень Вашей физической активности

1. Менее 30 минут в день, но каждый день
2. Менее 30 минут в день, иногда
3. Более 30 минут в день, ежедневно
4. Более 30 минут в день, иногда
5. Не имею физической активности совсем

7. Овощи и фрукты в рационе

1. Съедаю каждый день не менее 400 грамм (пример: 1 яблоко - примерно 200 гр)
2. Съедаю каждый день в небольших количествах
3. Ем фрукты и овощи пару раз в неделю
4. Ем раз в месяц

8. Учитывая продукты с содержанием сахара, в среднем, сколько грамм сахара Вы употребляете за день (5 грамм сахара = 1 чайная ложка сахара без горки)

1. Более 10 гр
2. Менее 10 гр
3. Не ем сладкого совсем или крайне редко

9. Учитывая продукты с содержанием соли, в среднем, сколько соли Вы употребляете за день

1. Более 5 гр
2. Менее 5 гр
3. Не ем солёного совсем или крайне редко

10. Ваши ценностные предпочтения (значимость здоровья в системе жизненных ценностей)

1. Здоровье – самое главное в жизни
2. Здоровье – необходимое условие полноценной жизни
3. Есть другие ценности, которые также важны для жизни
4. Надо жить, не думая о здоровье

Оцените от 1 до 5 степень влияния следующих факторов. (1 - наименьшая вероятность влияния, 5 — наибольшая)

Считаю, что к факторам, негативно влияющим на состояние моего здоровья, относятся:	1	2	3	4	5

Несоблюдение физической активности					
Несоблюдение рациональности питания					
Неблагоприятная природная среда					
Некачественное медицинское обслуживание					
Перегрузки во время учебного процесса (несоответствие нагрузки возможностям здоровья)					
Не комфортный психологический климат в группе					
Систематическое недосыпание					
Наличие вредных привычек (курение, алкоголь)					
Пассивное курение (в Вашем присутствии курят члены семьи, группы)					
Отсутствие элементов закаливания					
Малое пребывание на свежем воздухе					
Отсутствие установки на ЗОЖ					
Проблемы в интимной сфере					
Наследственная предрасположенность (диабет, гипертоническая болезнь, инсульты, инфаркты, онкологические заболевания у родителей)					
Избыточная масса тела, ожирение					

Факторы, влияющие на Вашу работоспособность	1	2	3	4	5

Физиологическое состояние (состояние здоровья, самочувствие)					
Психическое состояние					
Определенные свойства личности					
Освещенность, уровень шума					
Температура окружающей среды, погода					
Мотивация к выполнению работы					

Считаю, что мотивация к ЗОЖ формируется	1	2	3	4	5
В семье					
В образовательной организации (Университете)					
В группе студентов					
Индивидуально (самостоятельно)					
На национальном уровне					

Считаю, что реализация компонентов ЗОЖ зависит от	1	2	3	4	5
Личной мотивации					
Хороших материально-бытовых условий					
Квалифицированного медицинского сопровождения					

Модных тенденций					
Точного знания основ ЗОЖ (теоретической подготовки по вопросам ЗОЖ)					
Регулярности, систематичности и непрерывности изучения основ ЗОЖ					

Считаю, что к факторам, способствующим формированию установок на ЗОЖ, относятся	1	2	3	4	5
Воспитательная работа, проводимая профессорско-преподавательским составом Университета					
Занятия, проводимые согласно программам изучаемых дисциплин					
Воспитательная работа, проводимая кураторами учебных групп					
Занятия, проводимые факультативно по вопросам ЗОЖ					
Средства массовой информации (телевидение, периодическая печать, бюллетени)					
Мода на здоровый образ жизни					

Спасибо!

Приложение 2

Опросник ЗОЖ (здоровый образ жизни)

ФИО _____

Возраст _____ Группа _____

Факультет _____

Пожалуйста, опишите как Вы понимаете понятие «здоровый образ жизни»:

Выберите один наиболее подходящий вариант ответа.

1. Как Вы оцениваете состояние своего здоровья?

1. Отличное
2. Хорошее
3. Посредственное
4. Плохое

2. Наличие других хронических заболеваний (кроме того, по которому Вы были отнесены к специальной группе)

1. Имею хронические заболевания, регулярно наблюдаюсь у врача
2. Болен, но не лечусь
3. Не информирован о состоянии своего здоровья
4. Не имею других хронических заболеваний

3. Масса тела

1. Нормальная
2. Повышенная
3. Дефицит массы тела

4. Придерживаетесь ли Вы ЗОЖ?

1. Да
2. Нет

5. Вы курите?

1. Да
2. Нет
3. Курил(а), но бросил(а)

6. Уровень Вашей физической активности

1. Менее 30 минут в день, но каждый день
2. Менее 30 минут в день, иногда
3. Более 30 минут в день, ежедневно
4. Более 30 минут в день, иногда
5. Не имею физической активности совсем

7. Овощи и фрукты в рационе

1. Съедаю каждый день не менее 400 грамм (пример: 1 яблоко - примерно 200 гр)
2. Съедаю каждый день в небольших количествах
3. Ем фрукты и овощи пару раз в неделю
4. Ем раз в месяц

8. Учитывая продукты с содержанием сахара, в среднем, сколько грамм сахара Вы употребляете за день (5 грамм сахара = 1 чайная ложка сахара без горки)

1. Более 10 гр
2. Менее 10 гр
3. Не ем сладкого совсем или крайне редко

9. Учитывая продукты с содержанием соли, в среднем, сколько соли Вы употребляете за день

1. Более 5 гр
2. Менее 5 гр
3. Не ем солёного совсем или крайне редко

10. Ваши ценностные предпочтения (значимость здоровья в системе жизненных ценностей)

1. Здоровье – самое главное в жизни
2. Здоровье – необходимое условие полноценной жизни
3. Есть другие ценности, которые также важны для жизни
4. Надо жить, не думая о здоровье

Оцените от 1 до 5 степень влияния следующих факторов. (1 - наименьшая вероятность влияния, 5 — наибольшая)

Считаю, что к факторам, негативно влияющим на состояние моего здоровья, относятся:	1	2	3	4	5
Несоблюдение физической активности					
Несоблюдение рациональности питания					
Неблагоприятная природная среда					
Некачественное медицинское обслуживание					

Перегрузки во время учебного процесса (несоответствие нагрузки возможностям здоровья)					
Не комфортный психологический климат в группе					
Систематическое недосыпание					
Наличие вредных привычек (курение, алкоголь)					
Пассивное курение (в Вашем присутствии курят члены семьи, группы)					
Отсутствие элементов закаливания					
Малое пребывание на свежем воздухе					
Отсутствие установки на ЗОЖ					
Проблемы в интимной сфере					
Наследственная предрасположенность (диабет, гипертоническая болезнь, инсульты, инфаркты, онкологические заболевания у родителей)					
Избыточная масса тела, ожирение					

Факторы, влияющие на Вашу работоспособность	1	2	3	4	5
Физиологическое состояние (состояние здоровья, самочувствие)					
Психическое состояние					
Определенные свойства личности					
Освещенность, уровень шума					

Температура окружающей среды, погода					
Мотивация к выполнению работы					

Считаю, что мотивация к ЗОЖ формируется	1	2	3	4	5
В семье					
В образовательной организации (Университете)					
В группе студентов					
Индивидуально (самостоятельно)					
На национальном уровне					

Считаю, что реализация компонентов ЗОЖ зависит от	1	2	3	4	5
Личной мотивации					
Хороших материально-бытовых условий					
Квалифицированного медицинского сопровождения					
Модных тенденций					
Точного знания основ ЗОЖ (теоретической подготовки по вопросам ЗОЖ)					
Регулярности, систематичности и непрерывности изучения основ ЗОЖ					

Считаю, что к факторам, способствующим формированию установок на ЗОЖ, относятся	1	2	3	4	5
Воспитательная работа, проводимая профессорско-преподавательским составом Университета					
Занятия, проводимые согласно программам изучаемых дисциплин					
Воспитательная работа, проводимая кураторами учебных групп					
Занятия, проводимые факультативно по вопросам ЗОЖ					
Средства массовой информации (телевидение, периодическая печать, бюллетени)					
Мода на здоровый образ жизни					

Спасибо!

Приложение 3

Анкета

Информированность студентов о параметрах ЗОЖ и их рекомендуемых значениях

ФИО _____

Пол _____

Возраст _____

Факультет _____

Группа _____

Параметры ЗОЖ			
	да	нет	нет
1. включает параметр физической активности			
знает рекомендуемую величину (более 30 минут в день ежедневно)			
2. включает параметр отказ от курения			
знает рекомендуемую величину (полный отказ от курения)			
3. включает параметр контроль соли			
знает рекомендуемую величину (менее 5гр. в день)			
4. включает параметр контроля сахара			
знает рекомендуемую величину (менее 10гр. в день)			

5. включает параметр употребления фруктов и овощей		
знает рекомендуемую величину (минимум 400гр. в день)		
6. включает параметр медицинской активности		
знает все рекомендуемые мероприятия: прививки, диспансеризация, сроки обращения к врачу, выполнение врачебных рекомендаций		
7. включает параметр отказ от алкоголя		
знает рекомендуемую величину (полный отказ от алкоголя)		
8. включает параметр здорового сна		
знает рекомендуемую величину (не менее 8 часов)		