

Поляков Д.В., Кулагин А.С., Щавинская Е.Д.

ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ КАК НЕОТЪЕМЛЕМЫЙ КОМПОНЕНТ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Федеральное Государственное Автономное Образовательное Учреждение Высшего Образования «Российский Национальный Исследовательский Медицинский Университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Аннотация: в статье рассмотрены комплексные проблемы, связанные с недостатком физической активности среди молодежи, на примере студентов медицинского университета. Проанализированы факторы негативного воздействия гиподинамии на организм человека и основные рекомендации по их предотвращению. В связи с высокой актуальностью рассматриваемой проблемы, проведено анонимное компьютерное анкетирование с использованием валидных шкал с целью оценки: уровня физической активности, наличия противопоказаний для достижения достаточной физической активности стандартными способами и удовлетворенности качеством жизни. У респондентов определена тенденция к увеличению физической активности в ближайшее время. Выявлены и детализированы ограничения к занятиям физической нагрузкой у исследуемых. Продемонстрированы повышенные и высокие показатели физического и психического благополучия студентов, с наличием возможностей и условий для поддержания своего здоровья как на уровне самостоятельной заботы о нем, так и на уровне обращения к специалистам.

PHYSICAL ACTIVITY, AS THE INTEGRAL COMPONENT OF THE QUALITY OF LIFE IN PERSONS OF YOUNG AGE

Polyakov D.V., Kulagin A.S., Shchavinskaya E.D.

Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education «N.I. Pirogov Russian National Research Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation

Abstract: the article considers complex problems associated with a lack of physical activity among young people, using the example of the medical university students. The factors of the negative impact of physical inactivity on the human body and the main recommendations for their prevention are analyzed. Due to the high relevance of the problem under consideration, an anonymous computer questionnaire was conducted using valid scales in order to assess: the level of physical activity, the presence of contraindications for achieving sufficient physical activity by standard methods and satisfaction with the quality of life. The respondents have identified a tendency to increase physical activity in the near future. The limitations to physical activity in the subjects were identified and detailed. The increased and high indicators of physical and mental well-being of students are demonstrated, with the availability of opportunities and conditions for maintaining their health both at the level of independent care for it, and at the level of contacting specialists.

Обзор литературы:

С развитием технологического прогресса все большее внимание привлекает к себе проблема снижения уровня физической активности населения, в том числе и среди молодежи, что, в свою очередь, является фактором риска развития патологических состояний^[8].

По определению ВОЗ, физическая активность – это какое-либо движение тела, производимое скелетными мышцами, которое требует расхода энергии, включая активность во время работы, игр, выполнения домашней работы, поездок и рекреационных занятий^[13].

Все вышеизложенные виды активности способны оказывать непосредственное влияние на здоровье. Здоровье человека – это процесс сохранения и развития его умственных и физических качеств, оптимальной работоспособности и социальной активности при максимальной продолжительности жизни [6]. Поэтому различные отклонения в любом из них способны оказывать негативный эффект на здоровье человека.

Состояние, характеризующееся недостаточной физической активностью и уменьшением мышечной силы, носит название гиподинамия. Не являясь, по сути, самостоятельным заболеванием, она характеризуется рядом симптомов, к которым принято относить: постоянную усталость, снижение работоспособности, избыточный вес, бессонницу и эмоциональную лабильность [7].

Наибольшее влияние гиподинамия оказывает на состояние сердечно-сосудистой системы. Смертность от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в мире по данным на 2019 год составляет 16%, что в абсолютных числах равняется девяти миллионам человек. На территории Российской Федерации этот показатель доходит до 47,8%, что составляет 904 055 человек в год [15].

Согласно имеющимся данным, 150 минут умеренной или интенсивной аэробной физической активности в неделю способствуют снижению риска развития ишемической болезни сердца примерно на 30%, диабета – на 27%, рака молочной железы и толстой кишки – на 21-25%. Большая часть данных заболеваний являются возраст-зависимыми: существует доказанная взаимосвязь ССЗ с возрастом, однако присутствует и такое понятие как сосудистый возраст, не коррелирующийся с календарным возрастом человека. Основными механизмами сосудистого старения являются окислительный стресс, эндотелиальная дисфункция, хроническое воспаление, апоптоз эндотелиальных клеток [2]. Соответственно гиподинамия может оказывать негативное влияние и в более раннем возрасте пациентов. Как крайний случай выступает детская и юношеская недостаточная физическая активность. Чаще всего она вызвана недостаточным физическим воспитанием и просвещением со стороны родителей ребенка, а также его воспитателей и педагогов образовательных учреждений. Детская гиподинамия приводит к отсутствию культуры физической активности во взрослом возрасте, что ведет за собой вышеописанные промежуточные факторы риска и заболевания [11].

По данным ВОЗ во всем мире в 2016 г. 28% взрослых в возрасте 18 лет и старше не были достаточно физически активны (23% мужчин и 32% женщин). В странах с высоким уровнем дохода 26% мужчин и 35% женщин были недостаточно физически активны по сравнению с 12% мужчин и 24% женщин в странах с низким уровнем дохода. Среди более юного населения мира 81% подростков в возрасте 11-17 лет были недостаточно физически активны, при этом девочки-подростки были менее активны, чем мальчики [11].

В последние годы исследования, направленные на изучение физической активности, проводились несколькими группами авторов и были направлены на анализ здоровья различных групп населения в зависимости от предпочитаемой ими физической активности, а также ее изменения, связанные с пандемией COVID-19 и сопутствующим ей переводом обучающихся с очного образования на дистанционный формат.

Так, Милько М.М. и Гуреева Н.В. представляют данные, что перевод студентов на дистанционную форму обучения, приводит к тому, что дефицит физической активности у себя отмечали около 70% опрошенных. При этом в описанной работе, указывается, что дистанционный формат образования в 73% случаев приводил к тому, что у обучающихся просто не оставалось времени на занятия физической активностью [5].

Согласно исследованию проведенному Медведковой Н.И. и Медведковым В.Д. большая часть населения (51% лиц женского и 39,2% лиц мужского пола) уделяют физическим нагрузкам менее 3-х часов в неделю, что считается категорически недостаточным. При этом женщины намного чаще (почти в 5 раз) указывали на неудовлетворительно низкий уровень своего здоровья [4].

В связи с этим, актуальным является продолжение исследований уровня и степени риска занятий физической активностью через призму качества жизни респондентов молодого возраста.

Цель работы

Определить уровень физической активности, представленность противопоказаний для достижения достаточного уровня физической активности и состояние качества жизни у лиц в возрастной группе 18-22 года.

Материалы и методы

Клинико-anamnestические характеристики	Включенные в исследование респонденты
Общая выборка	129
Мужской пол (число опрашиваемых/процент)	19/14,7
Женский пол (число опрашиваемых/процент)	110/85,3
Средний возраст (годы)	19,34±
Возраст (число опрашиваемых/процент)	
• 18 лет	7/5,43
• 19 лет	80/62,01
• 20 лет	35/27,13
• 21 год	5/3,88
• 22 года	2/1,55
Употребление алкоголя (число опрашиваемых/процент)	
• Не употребляют алкоголь	31/24,03
• Употребляют только в исключительных случаях	36/27,9
• Употребляют с различной частотой	62/48,06
Курение (число опрашиваемых/процент)	
• Не курят	82/63,57
• Используют другие курительные (испарительные) устройства	17/13,18
• Курят сигареты в различных объемах	28/21,7
• Бросили курить	2/1,55

В ходе данной работы было проведено анонимное компьютерное анкетирование студентов 2-го курса педиатрического факультета федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации с использованием сервиса «Гугл формы». Всеми участниками было дано согласие на участие в анонимном анкетировании. Характеристики респондентов, включенных в исследование, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Общая характеристика включенных в исследование респондентов

В проведенной научной работе использовался комплексный взаимодополняющий набор опросников/шкал. «Короткий опросник по физической активности»^[1], цель которого определение уровня физической активности в настоящее время. «Опросник для оценки риска физической активности» позволивший выявить число опрошенных лиц, имеющих противопоказания для достижения достаточного уровня физической активности стандартными способами^[1]. «Краткий опросник ВОЗ для оценки качества жизни», также именующийся «WHOQOL»^[10]. Данная анкета позволяет определить уровень удовлетворения

респондентов качеством своей жизни и ее различных аспектов, не связанных напрямую с физической активностью.

Для подсчета и визуализации результатов использовано стандартное материально-техническое оборудование в виде программы EXCEL. Погрешность результатов, отображенных в общих числах, посчитана методом стандартного отклонения.

Результаты исследования и их обсуждение:

В ходе опроса (рис. 1) у большинства респондентов (67,5%) была выявлена тенденция к увеличению физической активности в ближайшее время (до 6 месяцев). Также определена группа опрошенных, не желающих изменять текущий уровень физических нагрузок – 8,5%. Остальные участники (24%) исследования имеют различную регулярную интенсивную физическую активность.

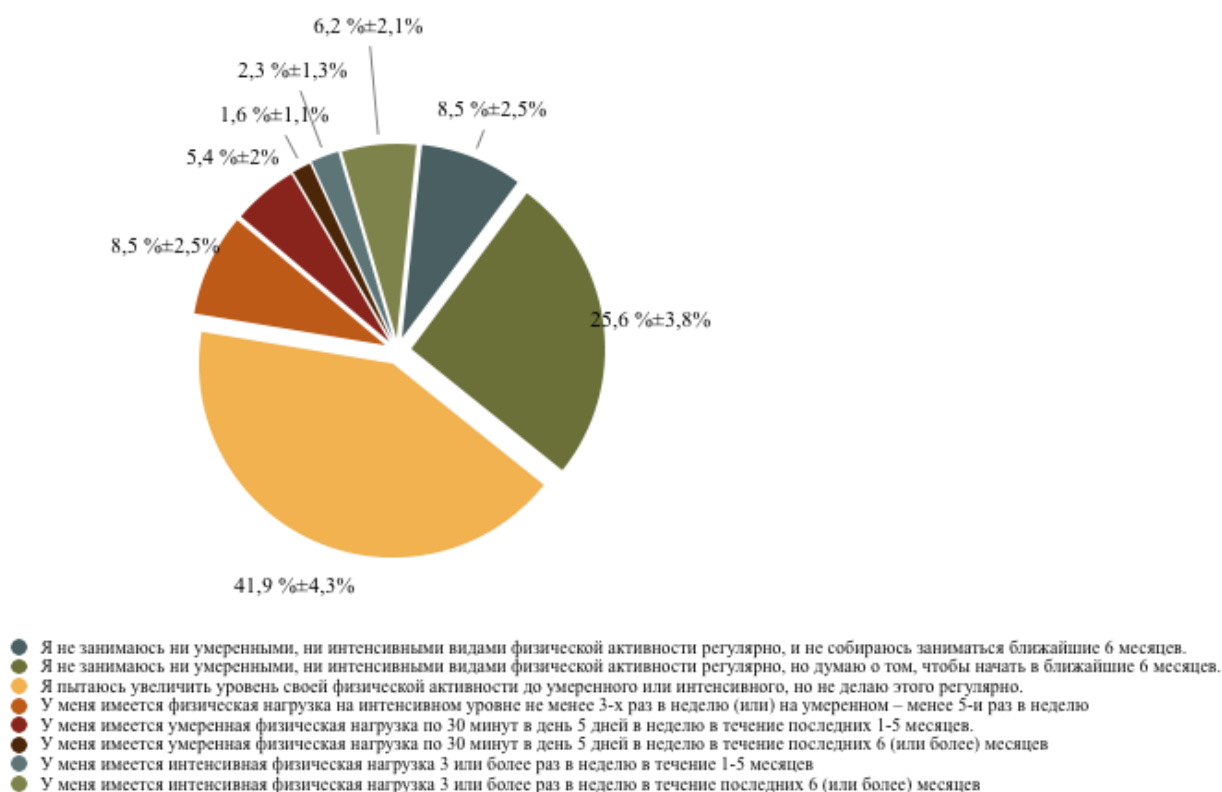


Рис. 1. Показатели короткого опросника по физической активности

В таблице 2 рассмотрены результаты опроса исследуемых на предмет наличия различных медицинских ограничений к занятиям физической нагрузкой. Полученные данные демонстрируют, что до 24% студентов отмечают у себя боль в грудной клетке, в процессе занятия физическими нагрузками. Следующими по распространенности ограничительными причинами являются: появление спонтанных болей в грудной клетке в течение последнего месяца, нарушения, связанные с повышенным риском обмороков и субъективными симптомами в работе опорно-двигательного аппарата. В меньшей степени, опрошенными были выбраны варианты рассматривающие нарушения, связанные с заболеваниями сердечно-сосудистой системы или прочие патологии, требующие мониторинга состояния организма в период физических нагрузок.

Таблица 2
Показатели опросника для оценки рисков занятий физической активностью.

Вопрос	Полученные результаты	
	«Да»	«Нет»
Говорил ли Вам когда-либо врач, что у Вас имеется заболевание сердца и рекомендовал Вам проявлять физическую активность только под наблюдением врача? (число опрошиваемых/процент)	20/15,5	109/84,5
Бывает ли у Вас боль в грудной клетке, появляющаяся при физической нагрузке? (число опрошиваемых/процент)	31/24	98/76
Возникали ли у Вас боли в области грудной клетки за последний месяц? (число опрошиваемых/процент)	28/21,7	101/78,3
Имеется ли у Вас склонность к обморокам или падениям от головокружения? (число опрошиваемых/процент)	28/21,7	101/78,3
Имеются ли у Вас заболевания костей или суставов, которые могут усугубиться при повышении физической активности? (число опрошиваемых/процент)	28/21,7	101/78,3
Рекомендовал ли Вам когда-либо врач лекарства от повышенного кровяного давления или заболевания сердца? (число опрошиваемых/процент)	11/8,5	118/91,5
Имеются ли у Вас какие-либо причины, основанные на собственном опыте или совете врача, не повышать физическую активность без медицинского наблюдения? (число опрошиваемых/процент)	28/21,7	101/78,3

Всемирно известный опросник ВОЗ под названием «WHOQOL» позволяет проанализировать влияние образа жизни респондентов на ее качество и выявить связь между недостатками текущего режима физической активности и уже существующими нарушениями физического, психического и социального благополучия. В данном опроснике выделяется 4 сферы оценки качества жизни. На рисунке 2 отмечено преобладание повышенных и высоких (более 70%) показателей физического и психического благополучия.

На рисунке 3 представлено отсутствие низких показателей и небольшое количество сниженных в сфере самовосприятия. Это означает, что физическая активность респондентов незначительно влияло на их самооценку. Однако можно отметить наличие низких показателей в сфере микросоциальной поддержки (рис. 4), 1,6% респондентов не довольны взаимоотношениями со своими близкими и прочим окружением.

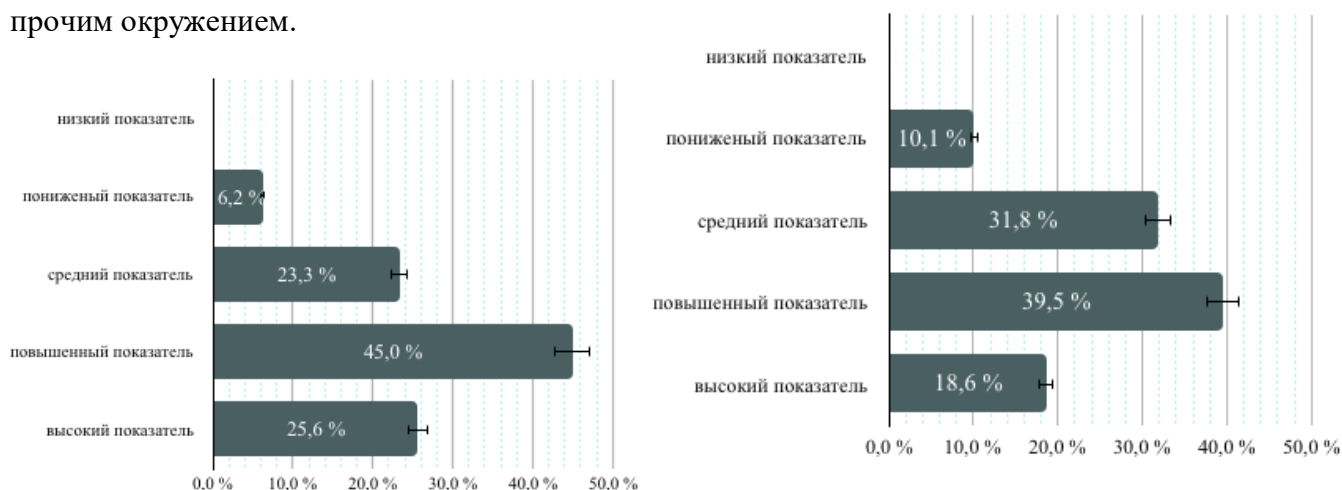


Рис. 2 (слева) Показатели опросника WHOQOL, сфера 1: Физическое и психологическое благополучие

Рис. 3. (справа) Показатели опросника WHOQOL, сфера 2: Самовосприятие

Также опросник демонстрирует высокие показатели социального благополучия (Рис. 5).

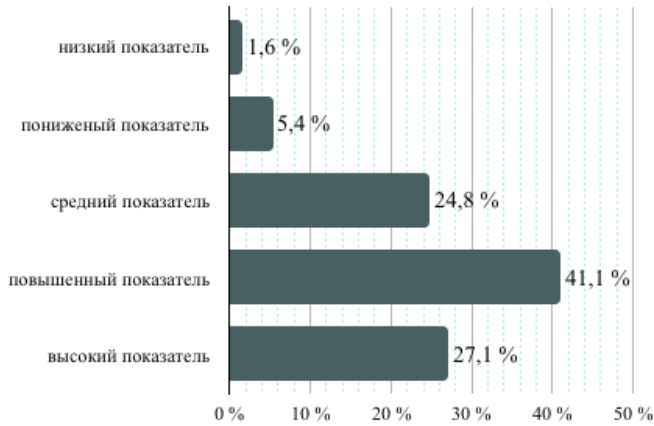


Рис. 4. (слева) Показатели опросника WHOQOL, сфера 3: Микросоциальная поддержка

Рис. 5. (справа) Показатели опросника WHOQOL, сфера 4: Социальное благополучие

Соответственно, большинство респондентов имеют необходимые условия для поддержания своего здоровья как на уровне самостоятельной заботы о нем, так и на уровне обращения к специалистам. То есть участники опроса, имеющие некоторую степень гиподинамии, обладают ей преимущественно по причине нежелания совершенствовать свой образ жизни или из-за невозможности это делать ввиду нехватки времени или сил после их основной деятельности (учебы/работы). При этом имея в наличии доступ к социальным благам.

Оценка общего качества жизни позволила выявить отсутствие исследуемых с пониженными или низкими показателями (рис. 6). Эти результаты демонстрируют определенную однородность группы исследуемых по данному критерию. Можно предположить, некоторую сопоставимость, в широком смысле, условий жизни наших участников.

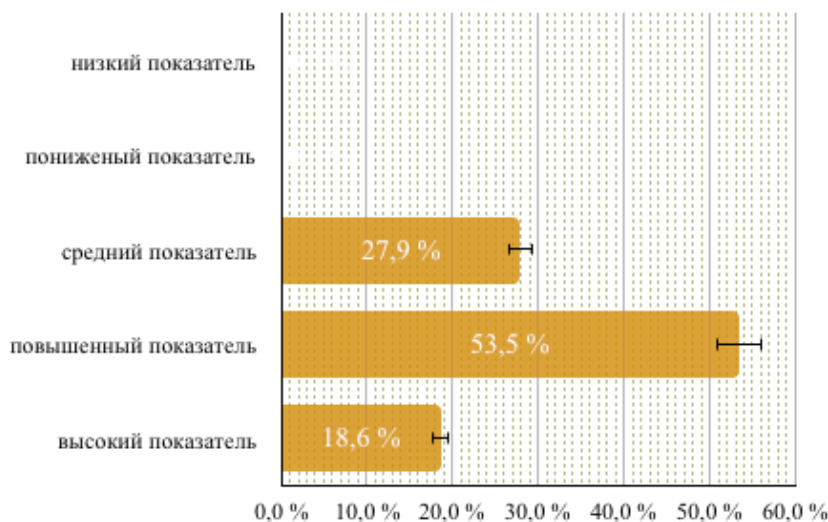
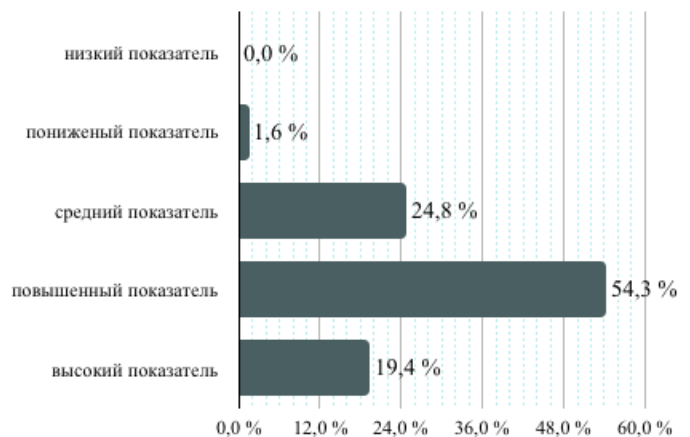


Рис. 6. Показатели опросника WHOQOL, объединение сфер.

Таким образом можно сделать предварительное заключение, что в данном случае не условия проживания и социального благополучия влияют на наличие гиподинамии у

студентов, а их собственная модель поведения и образа жизни вызывают нарушения физического благополучия в определенных случаях.

Среди большинства респондентов наблюдалась общая тенденция в желании совершенствовать свой уровень физической активности. При этом результаты опросника «WHOQOL» демонстрируют, что участники имеют возможности для этого (наличие финансов, благоприятной обстановки в семье и т.д.).

Уровень физического состояния студентов, выявленный с помощью анкет, является недостаточным: наблюдается примерно одинаковое количество людей с низкой и средней физической активностью. Необходимо отметить, что на эффективность и регулярность занятий спортом влияет не только социальная доступность, которую мы выявили выше, но и образ жизни студентов в виде их основного занятия – учебы в университете. Она является одной из причин малоподвижного образа жизни, так как молодые люди вынуждены проводить большое количество времени в сидячем положении на занятиях. Также интенсивная учеба требует большого количества физических сил, а их последующая нехватка может снижать мотивацию студентов заниматься физическими упражнениями. Таким образом создается ложный порочный круг: интенсивная умственная деятельность -> нехватка физических сил -> снижение мотивации занятий спортом -> ухудшение физической формы -> меньшие ресурсы физических сил -> ухудшение умственной деятельности и меньший «Коэффициент полезного действия» любой работы студента. Наличие респондентов, которые поддерживают достаточно высокий уровень физической деятельности, подчеркивает реальную возможность адекватной активности.

Заключение

Преобладающее большинство респондентов планируют увеличить физическую активность в ближайшее время и не имеют (или не знают) рисков со стороны различных систем органов в отношении физической деятельности. Преобладание средних, повышенных и высоких показателей физического и психологического благополучия, самовосприятия, микросоциальной поддержки, социального благополучия, как компонентов качества жизни, дает обоснованную надежду на практическую реализацию успешного физического развития в данной группе исследуемых. Физкультурное движение, как современный тренд, должно стать локомотивом эффективного взаимодействия организма и многокомпонентной внешней среды.

Литература

1. Драпкина О.М. Методические рекомендации по повышению физической активности / Драпкина О.М., Дроздова Л.Ю., Лищенко О.В. – Воронеж ООО «Канцтовары», 219 – 54 с.
2. Драпкина О.М., Манджиева Б.А. Сосудистый возраст. Механизмы старения сосудистой стенки. Методы оценки сосудистого возраста. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2014;13(5):74-82. [Электронный ресурс] URL: <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2014-5-74-82>
3. Информационный бюллетень ВОЗ «Физическая активность. Глобальные рекомендации по физической активности для здоровья».
4. Медведкова Н.И. Физическая активность и здоровье населения / Медведкова Н.И., Медведков В.Д., Зотова Т.В., Аширова О.И. // Ученые записки университета Лесгафта. 2019. №3 169 с.
5. Милько М.М., Гуремина Н.В. Исследование физической активности студентов в условиях дистанционного обучения и самоизоляции // Современные наукоемкие технологии. – 2020. – № 5. – С. 195-200; [Электронный ресурс] URL: <http://www.top-technologies.ru/ru/article/view?id=38056> (дата обращения: 07.07.2021).
6. Николаев А.А. Двигательная активность и здоровье современного человека: Учебное пособие для преподавателей и студентов высших учебных заведений физической культуры – Смоленск: СГИФК, СГУ. 2005. - 93 с.: ил

7. Салехов С.А. Влияние гиподинамии на развитие соматопсихических нарушений / Салехов С.А., Максимюк Н.Н., Салехова М.П. // Вестник НовГУ. 2016. №6 (97). [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-gipodinamii-na-razvitie-somatopsihicheskikh-narusheniy> (дата обращения: 07.07.2021).
8. Хоркина Н.А. Физическая активность российской молодежи и возможности государственной политики / Хоркина Н.А., Лопатина М.В., Костина Ю.В. // Вопросы государственного и муниципального управления, по. 2, 2018, pp. 177-200.
9. Поляков Д.В., Мальцева И.О., Полякова Г.С. Профессиональное здоровье студентов через призму современных образовательных технологий
10. World Health Organization 2004. The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL)-BREF. Translated by Dr A. Abesonova and Dr V. Shtengelov
11. Сайт ВОЗ «Физическая Активность» URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
12. Сайт ВОЗ «Сердечно-сосудистые заболевания» URL: [https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
13. Сайт Роспотребнадзора «Об опасности гиподинамии» URL: <http://04.rospotrebnadzor.ru/index.php/component/content/article/43-san-ottel/9076-24042018.pdf>
14. Сайт Студопедия «Типы шкал» URL: https://studopedia.ru/6_66054_tipi-shkal.html
15. Сайт Чеховский Сосудистый Центр «Статистика Сердечно-сосудистых заболеваний в России» URL: <https://chekhovsc.ru/blog/statistika-serdechno-sosudistykh-zabolevanij-v-rossii>