

МЕТОДИКА КОРРЕКЦИИ ОСАНКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНИК МИОФАСЦИАЛЬНОГО РЕЛИЗА У МУЖЧИН 25–35 ЛЕТ

О.Б. Ведерникова, А.С. Ушаков, Е.Н. Ведерников, С.А. Комельков

Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск, Россия

Цель работы – изучить и обосновать эффективность методики коррекции осанки средствами миофасциального релиза (МФР) для укрепления физического здоровья мужчин 30 ± 5 лет. **Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе фитнес-клуба Alex Fitness г. Челябинска. В исследовании принимали участие 24 мужчины в возрасте 30 ± 5 лет, посетители фитнес-клуба с различными нарушениями осанки. Для оценки эффективности методики коррекции осанки с помощью техники миофасциального релиза сформированы две группы по 12 исследуемых. Вошедшие в контрольную группу мужчины с нарушениями осанки занимались по стандартной фитнес-программе, мужчины экспериментальной группы занимались по стандартной методике с добавлением техник миофасциального релиза. Для определения эффективности методики коррекции осанки с помощью техник миофасциального релиза использовался комплекс МБН «Стабилометрия». **Результаты.** Показатели после эксперимента: площадь статокинезиограммы уменьшилась на 13,00 % с открытыми глазами и на 6,00 % – с закрытыми глазами; отношение длины эллипса к его ширине уменьшилось на 5,54 % с закрытыми глазами; показатель стабильности повысился на 10,00 % с закрытыми глазами; индекс устойчивости повысился на 20,00 % с открытыми глазами. **Заключение.** Анализ данных исследования показал, что техники миофасциального релиза с помощью TRIGGER PYRAMID дают положительные достоверно значимые улучшения показателей, что указывает на эффективность предложенной нами методики, поэтому её можно рекомендовать для коррекции осанки у мужчин.

Ключевые слова: *оздоровительная гимнастика, коррекция осанки, физическое здоровье, миофасциальный релиз.*

Введение. Осанка человека – очень важная составляющая его здоровья. Правильность осанки оказывает влияние на здоровье внутренних органов и на опорно-двигательный аппарат (ОДА), а также на внешний вид человека. Правильная или неправильная осанка формируется с самого детства, ее процесс изменяется и длится в течение всей жизни [3, 7].

Нарушения осанки – распространенная проблема в современном обществе. Причиной этого является малоподвижный образ жизни с частым сидячим положением. За последние 100 лет люди стали больше времени проводить в сидячем положении, осанка стала более сутулой [1, 10, 11]. В период пандемии человек столкнулся с ограничением своей активности, что и привело к ухудшению осанки. Таким образом, вопрос о коррекции осанки крайне важен в наше время. Нарушение осанки – это не заболевание, и при своевременных оздоровительных мероприятиях оно не развивается и обратимо. Но, тем не менее, нарушение осанки может привести к снижению подвижности грудной клетки, диафрагмы, ухудшению рессорной функции позвоночника, что

в свою очередь влияет на деятельность центральной нервной (ЦНС), кардиореспираторной и пищеварительной систем [4, 8].

В настоящее время существует великое множество комплексов упражнений для коррекции осанки. Сфера физической культуры постоянно развивается и не стоит на месте, предлагая все новые упражнения лечебной физической культуры (ЛФК), оздоровительной гимнастики, йоги, массажа [5, 13].

В ходе поиска инновационных методов коррекции осанки у мужчин необходимо обратить внимание на миофасциальный релиз (МФР) [6, 12].

Миофасциальный релиз – это одновременное мануальное воздействие на мышцы и соединительную ткань, направленное на расслабление миофасциальных структур. В то же время это безопасная и очень эффективная практическая техника, которая включает в себя легкое продолжительное давление на ограничения миофасциальной соединительной ткани для устранения боли и восстановления движения. Эта важная техника позволяет фасции удлиняться [14, 15].

Цель исследования: изучить и обосновать эффективность методики коррекции осанки средствами миофасциального релиза для укрепления физического здоровья мужчин 30 ± 5 лет.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе фитнес-клуба Alex Fitness г. Челябинска с мая 2019 г. по декабрь 2020 г. В исследовании принимали участие 24 мужчины в возрасте 30 ± 5 лет, посетители фитнес-клуба с различными нарушениями осанки. Для оценки эффективности методики коррекции осанки с помощью техники миофасциального релиза сформированы две группы по 12 исследуемых: экспериментальная и контрольная. Вошедшие в контрольную группу мужчины с нарушениями осанки занимались по стандартной фитнес-программе, мужчины экспериментальной группы занимались по стандартной методике с добавлением техник миофасциального релиза.

Обязательным условием для участников исследования было регулярное проведение миофасциального релиза минимум 3 раза в неделю. Выявлялись субъективные ощущения сложности выполнения упражнений, занимающиеся получали необходимые рекомендации для дальнейших техник, корректировалась нагрузка, время воздействия на мышцу в зависимости от индивидуальных возможностей организма участвующих мужчин. Интенсивность воздействия на организм регулировалась за счет длительности удержания устойчивости позы, длительности отдыха между положениями и динамики их выполнения.

В течение трех месяцев контрольная группа занималась по стандартной тренировочной программе для тренажерного зала.

Экспериментальная группа тренировалась по такой же программе, однако с внедрением техники миофасциального релиза с использованием TRIGGER PYRAMID.

TRIGGER PYRAMID (рис. 1) воздействует на мышцы и соединительную ткань, активируя триггерные точки и миофасциальные структуры. При систематическом использовании снимается напряжение, улучшается работа скелетно-мышечной системы в целом, увеличивается подвижность в суставах; изменяется двигательный стереотип, улучшается равновесие, осанка; стимулируется микроциркуляция крови в тканях и регенерация мышц, обеспечивая их сбалансированную работу; увеличивается гибкость и функциональ-

ность мускулатуры; воздействуя на мышцы, рефлексорно связанные с внутренними органами, может оказывать влияние на их функционирование.



Рис. 1. TRIGGER PYRAMID
Fig. 1. TRIGGER PYRAMID

Форма TRIGGER PYRAMID позволяет точно воздействовать на мышечные структуры, обеспечивает «проникновение» в мышцу и, как следствие, устраняет миофасциальные боли в области таза, спины, шеи и крупных суставов в домашних условиях.

Чтобы определить уровень развития координационных способностей, использовался комплекс МБН «Стабилметрия» (Россия).

Сравнение показателей по t-критерию различий Стьюдента показало, что в уровне развития координационных способностей у мужчин 30 ± 5 лет до исследования достоверных различий в показаниях контрольной и экспериментальной группах не наблюдалось.

После тренировочного курса в обеих группах было проведено повторное тестирование.

Все полученные данные были выведены графически в диаграммы. Таким образом, после трех месяцев использования техники миофасциального релиза показатели заметно изменились как в экспериментальной, так и в контрольной группах.

На рис. 2 отображены результаты показателя «S статокинезиограммы» в экспериментальной и контрольной группах после трехмесячного цикла тренировок.

При исследовании результатов S статокинезиограммы оказалось, что в экспериментальной группе результаты достоверно выше на 13 % по сравнению с контрольной.

При исследовании показателей «Отношение длины эллипса к его ширине» после проведенного тестирования было выявлено, что результаты в экспериментальной группе дос-

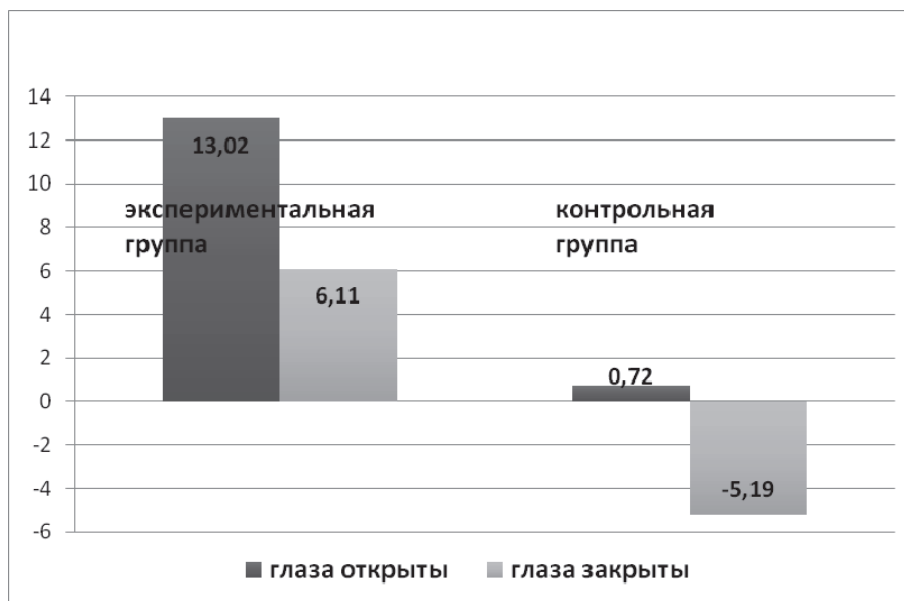


Рис. 2. Достоверность результатов «Площадь статокинезиограммы»
Fig. 2. Ellipse area measurements

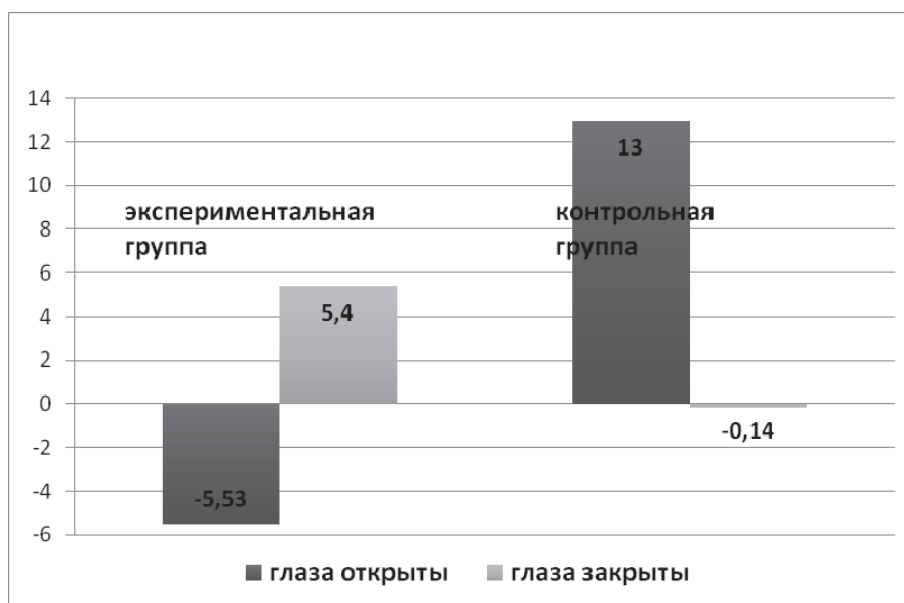


Рис. 3. Достоверность результатов отношения длины к ширине
Fig. 3. Ellipse length-to-width ratio measurements

товерно выше по сравнению с контрольной группой на 5 % (рис. 3).

При анализе «Показателя стабильности» после проведенного тестирования было выявлено, что результаты в экспериментальной группе достоверно выше по сравнению с контрольной группой на 10 % (рис. 4).

Сравнение показателей «Индекса устойчивости» показало, что результаты в экспериментальной группе достоверно выше по сравнению с контрольной группой на 20 % (рис. 5).

Таким образом, анализ данных исследования показал достоверные различия между

группами. В экспериментальной группе наблюдались положительные улучшения по сравнению с контрольной.

В экспериментальной группе наблюдались положительные достоверные различия ($p < 0,05$) по сравнению с контрольной группой ($p > 0,05$), что связано с применением в экспериментальной группе методики коррекции осанки у мужчин с помощью техники миофасциального релиза. Показатели после эксперимента: площадь статокинезиограммы уменьшилась на 13 % ГО и 6 % ГЗ; отношение длины эллипса к его ширине уменьши-

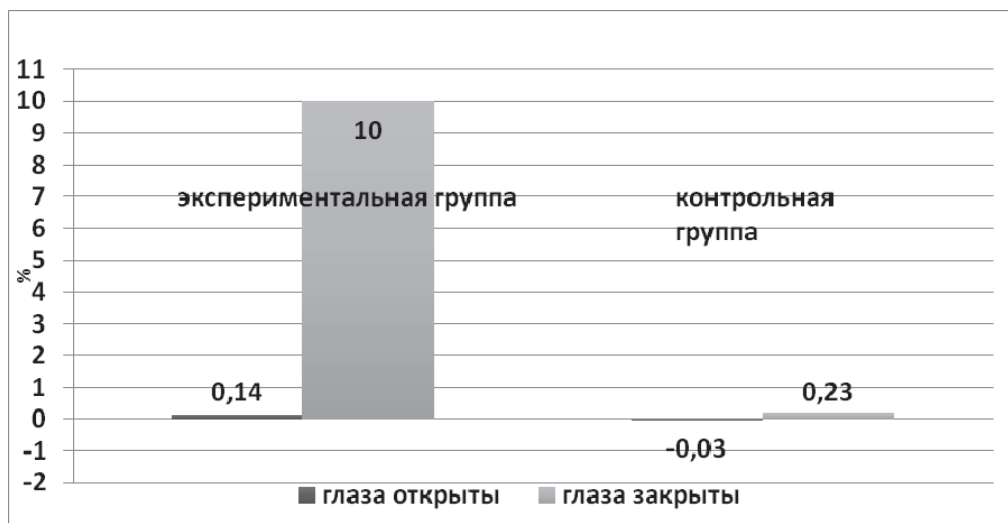


Рис. 4. Достоверность результата показателя стабильности
Fig. 4. Balance indicator measurement

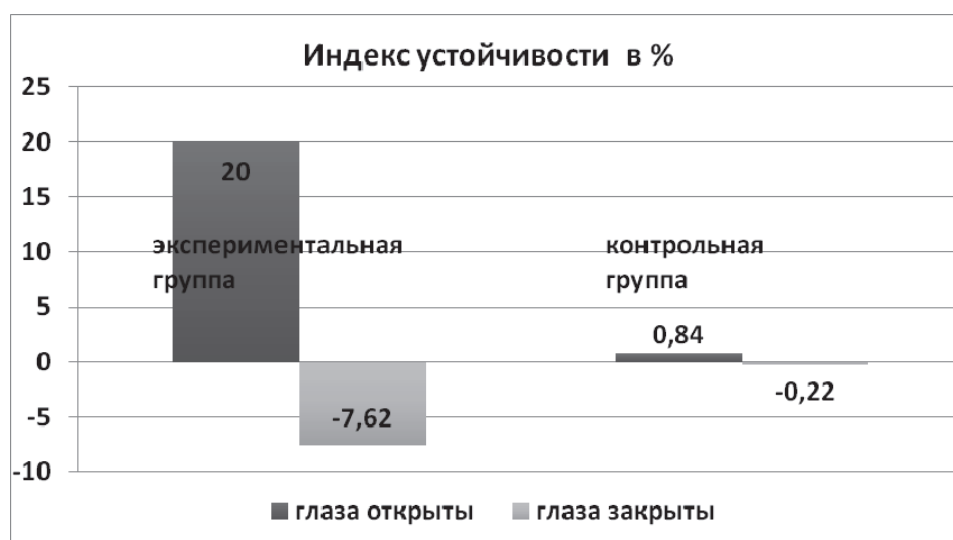


Рис. 5. Достоверность результатов индекса устойчивости
Fig. 5. Stability indicator measurements

лась на 5,54 % ГЗ; показатель стабильности повысился на 10 % ГЗ; индекс устойчивости повысился на 20 % ГО, что указывает на эффективность предложенной нами методики, и её можно рекомендовать для коррекции осанки у мужчин.

Заключение. Правильная осанка обеспечивает оптимальные условия для функционирования всех составляющих единого организма и выступает одним из основных показателей здоровья. В процессе коррекции осанки большое значение имеет выявление и, по возможности, устранение повреждающих факторов. Для коррекции нарушений применяются комплексы физических упражнений, которые оказывают воздействие на поверхностные и глубокие мышцы туловища, а также

применяются комплексы для расслабления мышц [2, 9].

Состояние проблемы неправильной осанки у мужчин реализуется на основе принципов индивидуального и дифференцированного подходов с учётом соматотипа, которые позволяют скорректировать имеющиеся нарушения функционирования опорно-двигательного аппарата у мужчин.

Особенности коррекции осанки у мужчин основываются на возрастных изменениях организма, уменьшении уровня физических возможностей, силы, гибкости, подвижности суставов и позвоночного столба, а также появлении скованности движений и мышечного напряжения.

Техника миофасциального релиза как

средство коррекции осанки у мужчин проявляется в нормализации физиологических изгибов позвоночника, изменении формы грудной клетки, достижении более симметричного положения плечевого пояса, лопаток и тазового пояса.

В ходе исследования были выявлены положительные изменения не только в физиологическом состоянии испытуемых, но и в их психологическом настрое, что выражалось в улучшении качества тренировочного процесса, в возрастании коэффициента полезного действия и отсутствии негативных симптомов после тренировок, таких как усталость в ногах, боли в пояснице, голеностопе и коленях.

Все испытуемые после завершения исследования продолжили использование техники миофасциального релиза в своем тренировочном процессе, что позволит им не останавливаться на достигнутых результатах, совершенствоваться и улучшать не только свои спортивные показатели, но и свое здоровье.

Литература

1. Аминов, А.С. Адаптивно-компенсаторные реакции в случае применения коррекционно-оздоровительной программы для подростков 12–15 лет, проживающих в патронатных семьях / А.С. Аминов, А.В. Ненашева // *Теория и практика физ. культуры*. – 2016. – № 3. – С. 47–48.

2. Батуева, А.Э. Возможности занятий на блоковых тренажерах при коррекции поструральных нарушений у молодых мужчин с синдромом дорсопатии / А.Э. Батуева, А.Н. Якушева, В.В. Эрлих // *Теория и практика физ. культуры*. – 2014. – № 10. – С. 50–52.

3. Белоусова, Н.А. Влияние физической культуры на состояние стрессоустойчивости студентов с отклоняющейся архитектурой позвоночника / Н.А. Белоусова, Н.В. Мамылина, А.А. Семченко // *Теория и практика физ. культуры*. – 2017. – № 11. – С. 45–48.

4. Влияние пострурального баланса на изменение ритма и проводимости сердца у пловцов / Ю.Б. Кораблева, В.В. Епишев, В.А. Бычковских и др. // *Человек. Спорт. Медицина*. – 2019. – Т. 19, № S2. – С. 37–44. DOI: 10.14529/hsm19s205

5. Гапичева, М.А. Особенности пространственного положения позвоночника у прыгунов с шестом / М.А. Гапичева, А.А. Плетнев, А.С. Ушаков // *Человек. Спорт. Медицина*. –

2020. – Т. 20, № S2. – С. 20–25. DOI: 10.14529/hsm20s203

6. Дегтева, Я.А. Методы коррекции осанки и телосложения / Я.А. Дегтева // *Научное сообщество студентов XXI столетия. ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ: сб. ст. по материалам XLII Междунар. студенч. науч.-практ. конф.* – 2019. – № 5 (42), – С. 483–488.

7. Забалуева, Т.В. Педагогические аспекты формирования возрастной осанки человека / Т.В. Забалуева // *Ученые записки ун-та им. П.Ф. Лесгафта*. – 2009. – № 5. – С. 27–31.

8. Кюкпаева, К.Б. Изучение отношения учащихся к физкультурно-спортивной деятельности / К.Б. Кюкпаева, А.С. Габаева, В.Ю. Целищев // *Физическое воспитание и студенческий спорт глазами студентов: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием*. – 2015. – С. 224–225.

9. Кондрашкин, П.В. Вариабельность значений болевого порога в процессе реабилитации у лиц с распространенным остеохондрозом позвоночника / П.В. Кондрашкин, Д.З. Шибкова, А.Э. Батуева // *Вестник Урал. мед. академ. науки*. – 2019. – Т. 16, № 4. – С. 410–421.

10. Лукаш, А.В. Позвоночник – ключ к здоровью: практ. пособие / А.В. Лукаш, Н.А. Белянчикова. – СПб.: Изд-во «Наука и техника», 2009. – 192 с.

11. Майерс, Т. Анатомические поезда / Т. Майерс; [пер. с англ. Н.В. Скворцовой, А.А. Зиминой]. – М.: Эксмо, 2020. – 320 с.

12. Спириин, В.К. Диагностика функциональных нарушений осанки на основе показателей силовой выносливости мышц по обе стороны позвоночного столба / В.К. Спириин, Д.Н. Болдышев // *Ученые записки ун-та им. П.Ф. Лесгафта*. – 2012. – № 4. – С. 87–91.

13. Effect of Postural Balance on Changes in the Electrocardiography Parameters of Wrestlers / V.V. Erlikh, Yu.B. Korableva, V.V. Epishnev, O. Polyakova // *Человек. Спорт. Медицина*. – 2018. – Т. 18, no. S. – С. 13–18. DOI: 10.14529/hsm18s02

14. Effects of self-myofascial release interventions with or without sliding pressures on skin temperature, range of motion and perceived well-being: a randomized control pilot trial / Y. Kerautret, A. Guillot, C. Eyssautier et al. // *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*. – 2021. – Vol. 13, iss. 1. – no. 43. DOI: 10.1186/s13102-021-00270-8

15. Manipulative therapy of sacral torsion

versus myofascial release in patients clinically diagnosed posterior pelvic pain: a consort compliant randomized controlled trial / A.M. Castro-

Sánchez, E. Gil-Martínez, M. Fernández-Sánchez et al. // Spine Journal. – 2021. – Vol. 21 (11). – С. 1890–1899.

Ведерникова Ольга Борисовна, доцент, доцент кафедры теории и методики физической культуры и спорта, преподаватель кафедры физического воспитания и здоровья Института спорта, туризма и сервиса, Южно-Уральский государственный университет. 454080, г. Челябинск, проспект Ленина, 76. E-mail: plave9913@mail.ru, ORCID: 0000-0001-9800-3821.

Ушаков Александр Сергеевич, ассистент кафедры физического воспитания и здоровья, преподаватель кафедры теории и методики физической культуры и спорта Института спорта, туризма и сервиса, Южно-Уральский государственный университет. 454080, г. Челябинск, проспект Ленина, 76. E-mail: ushakovas74@mail.ru, ORCID: 0000-0002-7591-3678.

Ведерников Евгений Николаевич, магистр кафедры теории и методики физической культуры и спорта Института спорта, туризма и сервиса, Южно-Уральский государственный университет. 454080, г. Челябинск, проспект Ленина, 76. E-mail: 74detali@mail.ru, ORCID: 0000-0003-1078-020X.

Комельков Сергей Анатольевич, старший преподаватель кафедры теории и методики физической культуры и спорта Института спорта, туризма и сервиса, Южно-Уральский государственный университет. 454080, г. Челябинск, проспект Ленина, 76. E-mail: komelkovsa@susu.ru, ORCID: 0000-0002-0067-6591.

Поступила в редакцию 10 августа 2021 г.

DOI: 10.14529/hsm21s215

MYOFASCIAL RELEASE FOR POSTURE CORRECTION IN MALES AGED 25–35 YEARS

O.B. Vedernikova, plave9913@mail.ru, ORCID: 0000-0001-9800-3821,

A.S. Ushakov, ushakovas74@mail.ru, ORCID: 0000-0002-7591-3678,

E.N. Vedernikov, 74detali@mail.ru, ORCID: 0000-0003-1078-020X,

S.A. Komelkov, komelkovsa@susu.ru, ORCID: 0000-0002-0067-6591

South Ural State University, Chelyabinsk, Russian Federation

Aim. The paper aims to justify the effectiveness of posture correction with myofascial release in males aged 30 ± 5 years. **Materials and methods.** The study was conducted at Alex Fitness fitness club (Chelyabinsk, Russia) and involved 24 males with postural deformities aged 30 ± 5 years. Two groups of 12 persons each were formed to assess the effectiveness of posture correction with myofascial release. In the control group, a standard fitness program was proposed, while in the experimental group the standard fitness program was used together with myofascial release. The effectiveness of posture correction was assessed with force platform measurements (MBN, Russia). **Results.** As a result of the experiment, ellipse area decreased by 13% with eyes open and by 6% with eyes closed; ellipse length-to-width ratio decreased by 5.54% with eyes closed; balance indicator improved by 10% with eyes closed; stability indicator improved by 20% with eyes open. Myofascial release with TRIGGER PYRAMID provides significant improvement of postural indicators, which justifies the effectiveness of posture correction with myofascial release in males aged 30 ± 5 years.

Keywords: *health enhancement, posture correction, physical health, myofascial release.*

References

1. Aminov A.S., Nenasheva A.V. [Adaptive-Compensatory Reactions in the Case of Application of a Correctional and Health-Improving Program for Adolescents 12–15 Years Old Living in Foster Families]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury* [Theory and Practice of Physical Culture], 2016, no. 3, pp. 47–48. (in Russ.)
2. Batuyeva A.E., Yakusheva A.N., Erlikh V.V. [Possibilities of Exercising on Block Simulators for the Correction of Postural Disorders in Young Men with Dorsopathy Syndrome]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury* [Theory and Practice of Physical Culture], 2014, no. 10, pp. 50–52. (in Russ.)
3. Belousova N.A., Mamylyna N.V., Semchenko A.A. [The Influence of Physical Culture on the State of Stress Resistance of Female Students with Deviating Architectonics of the Spine]. *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury* [Theory and Practice of Physical Culture], 2017, no. 11, pp. 45–48. (in Russ.)
4. Korableva Yu.B., Epishev V.V., Bychkovskikh V.A., Marchenko K.A., Ushakov A.S. Effect of Postural Balance on Change in Heart Rhythm and Conductivity in Swimmers. *Human. Sport. Medicine*, 2019, vol. 19, no. S2, pp. 37–44. (in Russ.) DOI: 10.14529/hsm19s205
5. Gapicheva M.A., Pletnev A.A., Ushakov A.S. Features of the Spatial Position of the Spine in Pole Vaulters. *Human. Sport. Medicine*, 2020, vol. 20, no. S2, pp. 20–25. (in Russ.) DOI: 10.14529/hsm20s203
6. Degteva Ya.A. [Methods for Correcting Posture and Physique]. *Nauchnoye soobshchestvo studentov XXI stoletiya. GUMANITARNYE NAUKI: sbornik statey po materialam XLII mezhdunarodnoy studencheskoy nauchno–prakticheskoy Konferentsii* [Scientific Community of Students of the XXI century. HUMAN SCIENCES. A Collection of Articles Based on the Materials of the XLII International Student Scientific and Practical Conference], no. 5 (42), pp. 483–488. (in Russ.)
7. Zabaluyeva T.V. [Pedagogical Aspects of the Formation of Human Age Posture]. *Uchenyye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta* [Scientific Notes of the University of Lesgaft], 2009, no. 5, pp. 27–31. (in Russ.)
8. Kiyekpayeva K.B., Gabayeva A.S., Tselishchev V.Yu. [Studying the Attitude of Students to Physical Culture and Sports Activity]. *V sbornike: Fizicheskoye vospitaniye i studencheskiy sport glazami studentov. Materialy vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiyem* [In the Collection. Physical Education and Student Sports Through the Eyes of Students. Materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation], 2015, pp. 224–225. (in Russ.)
9. Kondrashkin P.V., Shibkova D.Z., Batuyeva A.E. [Variability of Pain Threshold Values During Rehabilitation in Persons with Widespread Osteochondrosis of the Spine]. *Vestnik Ural'skoy meditsinskoy akademicheskoy nauki* [Bulletin of the Ural Medical Academic Science], 2019, vol. 16, no. 4, pp. 410–421. (in Russ.)
10. Lukash A.V., Belyanchikova N.A. *Pozvonochnik – klyuch k zdorov'yu. Prakticheskoye posobiye* [The Spine is the Key to Health. Practical Guide]. St. Petersburg, Science and Technology Publ., 2009. 192 p.
11. Myers T. *Anatomicheskkiye poyezda* [Anatomical Trains]. Transl. from Engl.: N.V. Skvortsova, A.A. Zimina. Moscow, Eksmo Publ., 2020. 320 p.
12. Spirin V.K., Boldyshev D.N. [Diagnostics of Functional Disorders of Posture Based on Indicators of Strength Endurance of Muscles on Both Sides of the Spinal Column]. *Uchenyye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta* [Scientific Notes of the University of Lesgaft], 2012, no. 4, pp. 87–91. (in Russ.)
13. Erlikh V.V., Korableva Yu.B., Epishev V.V., Polyakova O. Effect of Postural Balance on Changes in the Electrocardiography Parameters of Wrestlers. *Human. Sport. Medicine*, 2018, vol. 18, no. S, pp. 13–18. DOI: 10.14529/hsm18s02
14. Kerautret Y., Guillot A., Eyssautier C. et al. Effects of Self-Myofascial Release Interventions with or Without Sliding Pressures on Skin Temperature, Range of Motion and Perceived Well-Being: a Randomized Control Pilot Trial. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 2021, vol. 13, iss. 1, no. 43. DOI: 10.1186/s13102-021-00270-8

15. Castro-Sánchez A.M., Gil-Martínez E., Fernández-Sánchez M. et al. Manipulative Therapy of Sacral Torsion Versus Myofascial Release in Patients Clinically Diagnosed Posterior Pelvic Pain: a Consort Compliant Randomized Controlled Trial. *Spine Journal*, 2021, vol. 21 (11), pp. 1890–1899. DOI: 10.1016/j.spinee.2021.05.002

Received 10 August 2021

ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Методика коррекции осанки с использованием техник миофасциального релиза у мужчин 25–35 лет / О.Б. Ведерникова, А.С. Ушаков, Е.Н. Ведерников, С.А. Комельков // Человек. Спорт. Медицина. – 2021. – Т. 21, № S2. – С. 105–112. DOI: 10.14529/hsm21s215

FOR CITATION

Vedernikova O.B., Ushakov A.S., Vedernikov E.N., Komelkov S.A. Myofascial Release for Posture Correction in Males Aged 25–35 Years. *Human. Sport. Medicine*, 2021, vol. 21, no. S2, pp. 105–112. (in Russ.) DOI: 10.14529/hsm21s215
