

2. Ivanova, A.A., Gladilin, S.A., Zhukovskiy, A.E. and Pliskin, E.L. (2018), "Database for administrative accounting of scientific publications", *Proceedings of the Institute for System Analysis of the Russian Academy of Sciences*, Vol. 68, No. SI, pp. 83–89.

3. Ovchinnikov, O.A. (2009), "Formation of a methodology for evaluating the scientific and scientific and technical activities of educational institutions of higher professional education of the Ministry of Internal Affairs of Russia Federation", *Law and education*, No. 4, pp. 72–78.

4. Minulin, R.M. (2022), "The main directions of digitalization of the organization of research activities in educational and scientific organizations of the system of the Ministry of Internal Affairs of Russia", *Actual problems and trends in the development of research activities in educational institutions of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Collection of articles on the results of the intradepartmental scientific and practical conference*, St. Petersburg, pp. 35.

5. Galimova, M.A. and Mmamay, E.A. (2018) "On the organization of research activities at the Siberian Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia", *Alley of Science*, Vol. 3, No. 10 (26), pp. 365.

6. Zvyaginets, S.YU., Khaziev, G.A., Romanova, I.V. and Yurchenkova, K.A. (2020) "Rating system for evaluating the results of research activities of the teaching staff of educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia", *Education. The science. Scientific personnel*, No. 4, pp. 279–285.

Контактная информация: nio.elibrary@mail.ru

Статья поступила в редакцию 05.04.2023

УДК 796.011.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЖЕНЩИН ПЕРВОГО ПЕРИОДА ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА В ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ

Ирина Антоновна Грец, доктор педагогических наук, профессор, Татьяна Михайловна Булкова, кандидат педагогических наук, доцент, Алла Викторовна Шukaева, кандидат педагогических наук, доцент, Ирина Анатольевна Живуцкая, кандидат педагогических наук, старший. Преподаватель, Смоленский государственный университет спорта, Смоленск

Аннотация

В статье рассматривается актуальная тема, посвященная развитию фундаментальных исследований в области послеродового восстановления на основе применения эффективных методик оздоровительной физической культуры. Полученные результаты исследования подтверждают противоречие между реальной потребностью в эффективном восстановлении функционального состояния и физической подготовленности женщин первого периода зрелого возраста после родов и недостаточной теоретико-методической разработанностью вопроса физкультурно-оздоровительной деятельности для данной категории населения.

Ключевые слова: женщины первого периода зрелого возраста, функциональное состояние, физическая подготовленность, послеродовой период, оздоровительная физическая культура.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.04.p80-83

RESEARCH OF THE FUNCTIONAL STATE AND PHYSICAL FITNESS OF WOMEN IN THE FIRST PERIOD OF MATURE AGE IN THE PUERPERIUM

Irina Antonovna Gretz, the doctor of pedagogical sciences, professor, Tatiana Mikhailovna Bulkova, the candidate of pedagogical sciences, docent, Alla Viktorovna Shukaeva, the candidate of pedagogical sciences, docent, Irina Anatolyevna Zhivutskaya, the candidate of pedagogical sciences, senior teacher, Smolensk State University of Sports, Smolensk

Abstract

The article applies the actual theme devoted to the fundamental research in the field of puerperium recovery based on the effective methods of recreational physical culture. The results of the research proved

the contradiction between the actual demand for the normal recovery of the functional state and physical fitness of women in the first period of mature age in puerperium and the insufficient theoretical and methodological development in the field of recreational physical culture activities for this category of the population.

Keywords: women of the first period of mature age, functional state, physical fitness, puerperium, recreational physical culture.

ВВЕДЕНИЕ

Результаты многочисленных исследований, проведенных в Российской Федерации за последнее десятилетие, свидетельствуют о сохранении неблагоприятных изменений в показателях здоровья молодых женщин после родоразрешения, что подтверждается недостаточным объемом медико-генетического консультирования, неэффективной пренатальной диагностикой выявления патологий плода на ранних сроках, низкой результативностью послеродового восстановления, малым количеством актуальных научно-обоснованных методик и квалифицированных специалистов для их реализации [1, 2]. Для кардинального изменения демографической обстановки требуется всесторонняя, основательная и детальная концепция решения современных проблем материнского здоровья, при которой принципиальной целью является осуществление задач по сохранению здоровья беременных женщин на государственном уровне и развитие основополагающих научных исследований в области послеродовой реабилитации [3].

Цель исследования: определить показатели функционального состояния и физической подготовленности женщин первого периода зрелого возраста в послеродовом периоде.

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В ходе констатирующего эксперимента, организованного на базе студии йога-терапии «Пространство» города Нелидово Тверской области, проведены антропометрические измерения, оценка функционального состояния и физической подготовленности участниц ($n=15$) с помощью функциональных тестов и выполнения контрольно-педагогических испытаний.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Выявлено, что средний возраст испытуемых составил $31,3\pm 0,5$ года; длина тела – $1,64\pm 0,01$ м при его средней массе – $67,10\pm 2,28$ кг. Следует отметить, что средний индекс массы тела исследуемых женщин составил $24,93\pm 0,88$ кг/м², что соответствует верхней границы нормы ($18,5$ – $24,9$ кг/м²). Установлено, что объемы грудной клетки в покое, талии, живота и бедер в среднем составили $3,73\pm 0,18$; $80,93\pm 2,13$; $91,87\pm 3,50$ и $98,93\pm 1,98$ см, соответственно; экскурсия грудной клетки – $3,73\pm 0,18$ см (таблица 1).

Таблица 1 – Значения показателей антропометрии и функционального состояния женщин первого периода зрелого возраста в послеродовом периоде ($n=15$)

Показатели	X±m
Длина тела, м	1,64±0,01
Масса тела, кг	67,10±2,28
ИМТ, кг/м ²	24,93±0,88
Обхват грудной клетки в покое, см	89,73±1,89
Экскурсия грудной клетки, см	3,73±0,18
Обхват талии, см	80,93±2,13
Обхват живота, см	91,87±3,50
Обхват бедер, см	98,93±1,98
ЧСС покоя, уд/мин	69,20±2,33
Систолическое артериальное давление, мм. рт. ст.	110,27±2,64
Диастолическое артериальное давление, мм. рт. ст.	70,67±2,38
Дыхание покоя, кол-во раз в минуту	15,80±0,47

Установлено, что у женщин, принимавших участие в эксперименте, частота сердечных сокращений покоя составила $69,20 \pm 2,33$ удара в минуту, систолическое и диастолическое артериальное давление – $110,27 \pm 2,64 / 70,67 \pm 2,39$ мм рт. ст., частота дыхания – $15,80 \pm 0,47$ раз в минуту, что соответствует общепринятым нормам.

Установлено, что у исследуемых, принимавших участие в констатирующем педагогическом эксперименте, индекс Руфье-Диксона составил $7,00 \pm 1,47$ секунд. Полученный результат позволяет констатировать хорошую приспособляемость кардиореспираторной системы молодых женщин и их организма в целом к физическим нагрузкам (таблица 2).

Таблица 2 – Значения показателей функциональной и физической подготовленности женщин первого периода зрелого возраста в послеродовом периоде (n=15)

Показатели		X±m
Индекс Руфье – Диксона, сек.		7,00±1,47
Проба Серкина, сек	Фаза 1	37,87±2,44
	Фаза 2	14,40±0,99
	Фаза 3	27,40±1,80
Вегетативный индекс Кердо, усл. ед		-3,11±3,74
Проба Ромберга, сек.		16,40±1,79
Удержание разгибателей спины, сек.		40,93±1,97
Наклон туловища вперед из положения сидя, см		1,60±1,70
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа от гимнастической скамейки, раз/мин		17,20±1,81
Поднимание туловища из положения лёжа на спине, раз/мин		27,47±1,58
Удержание полуприседа с опорой о стену, сек.		31,00±2,86

В результате проведения пробы Серкина для оценки состояния дыхательной и сердечно-сосудистой систем участниц получены следующие значения: время задержки дыхания на вдохе в первой фазе составило $37,87 \pm 2,44$ сек; во второй фазе – $14,40 \pm 0,99$ сек; третьей – $27,40 \pm 1,80$ сек. Согласно оценочной таблице, полученные результаты свидетельствуют о скрытой недостаточности кровообращения участниц исследования.

Выявлено функциональное состояние вегетативной нервной системы исследуемых женщин в соответствии с индексом Кердо (ВИК), полученное значение которого ($-3,11 \pm 3,74$ усл. ед) говорит об уравновешенности симпатических и парасимпатических влияний.

Определено состояние центральной нервной системы участниц констатирующего педагогического эксперимента на основе применения усложненной пробы Ромберга (пяточно-носочной пробы), с помощью которой оценивалась статическая координация. Необходимо отметить, что время удержания положения без тремора рук и век составило $16,40 \pm 1,79$ секунды. Полученный результат может свидетельствовать об утомлении, перенапряжении, периоде заболеваний, а также длительных перерывах в занятиях физической культурой и спортом.

В ходе контрольно-педагогических испытаний установлены показатели физической подготовленности исследуемых женщин. В частности, время удержания разгибателей спины («лодочка») составило $40,93 \pm 1,97$ секунды; расстояние от кончиков пальцев рук до линии пятки при наклоне туловища из положения сидя – $1,60 \pm 1,70$ см; количество повторений при выполнении сгибания и разгибания рук в упоре лежа от гимнастической скамейки – $17,20 \pm 1,81$ раза за одну минуту. Установлено, что женщины, принявшие участие в эксперименте, выполнили $27,47 \pm 1,58$ подъемов туловища из положения лежа на спине за одну минуту. При этом ни одной из участниц не удалось полностью поднять корпус над полом. Упражнение выполнялось в облегченном варианте в виде скручивания туловища. Удержание полуприседа с опорой о стену выполнено с результатом $31,00 \pm 2,86$ секунды.

ВЫВОДЫ

В заключении необходимо отметить, что результаты, полученные в ходе данного исследования, свидетельствуют об актуальности изыскания предпочтительных направлений

послеродовой восстановительной деятельности женщин с помощью современных методик физической реабилитации. Наиболее популярными и действенными формами организации физического воспитания для данной категории женщин признаны оздоровительные технологии, многопрофильность которых помогает решить обширный спектр оздоровительных (профилактику образования и уменьшение послеродовых осложнений и расстройств, нормализацию активности желудочно-кишечного тракта и органов малого таза, повышение функциональных возможностей дыхательной и сердечно-сосудистой систем, нормализацию метаболических процессов в организме, укрепление мышц живота и стимуляцию нервных процессов), психологических (возрастание самооценки личности и уверенности в себе, устойчивости к стрессовым ситуациям, уменьшение показателей психоастении, развитие умений контролировать эмоции и чувства, способности сохранять внутреннее спокойствие) и социальных задач (адекватность осознания собственного общественного статуса).

ЛИТЕРАТУРА

1. Матюхова Ж.М. Рекреационные мероприятия в период беременности и послеродовой период / Ж.М. Матюхова // Актуальные проблемы оздоровительной и адаптивной физической культуры : сб. матер. V Междунар. студ. научно-практ. конф. – 2016. – С. 153-157.
2. Тхакумачева Ю.Б. Физкультурно-оздоровительные системы в постродовой реабилитации женщин : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Тхакумачева Юлия Борисовна – Майкоп, 2012. – 25 с.
3. Средства оздоровительной физической культуры в постродовой психофизической реабилитации женщин / Ю.Б. Тхакумачева Ю.Д. Ушко, И.С. Козлов, Е.В. Золотцева, А.К. Тутаришев // Физическое воспитание и студенческий спорт глазами студентов. Материалы III Всероссийской научно-методической конференции с международным участием. – Казань : КГТУ им. А.Н. Туполева, 2017. – С. 539–548.

REFERENCES

1. Matyukhova, Zh.M. (2016), "Recreational activities during pregnancy and the puerperium", *Actual problems of recreational and adaptive physical culture, collection of materials of the V International Student Scientific and Practical Conference*, Novosibirsk, April 29, 2016, pp. 153–157.
2. Tkhakumacheva, Yu.B. (2012), *Physical culture and recreational systems in the puerperium rehabilitation of women*, dissertation, Maykop.
3. Tkhakumacheva, Yu.B., Ushko Yu.D., Kozlov I.S., Zolottseva E.V., Tutarishev A.K. (2017), "Means of recreational physical culture in puerperium psychophysical rehabilitation of women", *Physical education and student sports through the eyes of students, Materials of the III All-Russian Scientific and Methodological Conference with International Participation*, Kazan, December 1–2, 2017, pp. 539–548.

Контактная информация: grets-irina@mail.ru

Статья поступила в редакцию 01.04.2023

УДК 796.09

ИЗ ОПЫТА ГОСУДАРСТВ УЧАСТНИКОВ ОЛИМПЕЙСКОГО ДВИЖЕНИЯ В ПОДГОТОВКЕ СПОРТСМЕНОВ ВЫСОКОГО УРОВНЯ

Александр Владимирович Григоров, кандидат педагогических наук, профессор, заслуженный тренер Белорусской ССР, заслуженный работник физической культуры и спорта Республики Беларусь, Белорусский государственный аграрный технический университет, Минск, Республика Беларусь

Аннотация

В статье на примерах государств участников олимпийского движения рассмотрены существующие в различных странах мира технологии управления спортом, а также организационная структура подготовки резервного спорта созданной для населения желающих заниматься спортивной деятельностью, повышать уровень своих физических возможностей и достижений, демонстрируя