

Обзорная статья

УДК 618.6

<https://doi.org/10.35266/2949-3447-2025-3-2>

АКТУАЛЬНЫЕ СПОСОБЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ЖЕНЩИН В ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ

Марина Владимировна Коваль, Анастасия Талгатовна Омарбекова[✉],
Анастасия Алексеевна Прохорова

Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург, Россия

Аннотация. Серьезные изменения в женском организме происходят в течение беременности и родов, что требует восстановления сил как физических, так и психоэмоциональных. Особенностью периода после родов становится повышение нагрузок на организм родильницы, что делает вопрос реабилитации актуальным. В 2023 г. на территории России произошло более 1,2 млн родов, при этом 785 тыс. (64,5%) из них протекали с осложнениями родов и послеродового периода.

Проведен поиск научной литературы в базах данных eLIBRARY.RU, National Library of Medicine, CyberLeninka, disserCat с глубиной поиска преимущественно 5 лет.

В послеродовом периоде родильница сталкивается с давлением психологических и физических факторов: обновленная социальная роль, необходимость в уходе за ребенком, нарушение баланса сна и бодрствования. Для благополучного восстановления родильнице необходима адекватная полноценная послеродовая реабилитация с учетом индивидуальных особенностей.

Ключевые слова: реабилитация, послеродовой период, лечебная гимнастика, физиотерапия

Шифр специальности: 3.1.4. Акушерство и гинекология.

Для цитирования: Коваль М. В., Омарбекова А. Т., Прохорова А. А. Актуальные способы реабилитации женщин в послеродовом периоде // Вестник СурГУ. Медицина. 2025. Т. 18, № 3. С. 14–20. <https://doi.org/10.35266/2949-3447-2025-3-2>.

Review article

MODERN WAYS OF POSTPARTUM REHABILITATION

Marina V. Koval, Anastasiya T. Omarbekova[✉], Anastasiya A. Prokhorova

Urals State Medical University, Yekaterinburg, Russia

Abstract. Serious changes in the female body occur during pregnancy and childbirth, which require the restoration of both physical and psycho-emotional strength. A special feature of the postpartum period is the increased stress on the body, which makes rehabilitation relevant. The number of childbirths in 2023 in the Russian Federation amounted to more than 1.2 million, of which 785,000 (64.5%) with childbirth and postpartum complications.

The scientific literature search is carried out at eLIBRARY.RU, National Library of Medicine, CyberLeninka, disserCat databases with a search depth of 5 years.

In the postpartum period, a woman faces pressure from psychological and physical factors: a renewed social role, the need to care for a child, disrupted balance between sleep and wake. For a successful recovery, full-fledged postpartum rehabilitation that considers individual characteristics is needed.

Keywords: rehabilitation, postpartum period, therapeutic exercises, physiotherapy

Code: 3.1.4. Obstetrics and Gynaecology.

For citation: Koval M. V., Omarbekova A. T., Prokhorova A. A. Modern ways of postpartum rehabilitation. *Vestnik SurGU. Meditsina.* 2025;18(3):14–20. <https://doi.org/10.35266/2949-3447-2025-3-2>.

ВВЕДЕНИЕ

Беременность и роды представляют собой естественные физиологические процессы, которые одновременно являются серьезным испытанием для организма женщины [1–3]. Период после родов требует от женщины внимательного отношения к своему здоровью и разумного распределения физиче-

ских и моральных сил [4, 5]. В течение беременности в организме происходят существенные изменения, которые направлены на обеспечение благополучного вынашивания и рождения ребенка [6, 7]. Во время беременности в организме женщины происходят мышечно-скелетные изменения: растяжение и расслабление прямых мышц живота (диастаз), опущение

диафрагмы, расслабление мышц тазового дна, изменения осанки, искривление позвоночника. Сосудистые изменения, включающие в себя варикозное расширение вен, вызванное увеличением массы тела и застоем крови в области малого таза. Гормональные изменения: колебания уровня гормонов, влияющие на психоэмоциональное состояние, метаболизм и процессы восстановления тканей [8]. Психоэмоциональные факторы: адаптация к обновленной социальной роли, стрессам, связанным с уходом за ребенком, недостаток сна. Послеродовой период может осложняться болевыми ощущениями, функциональными и органическими нарушениями тазовых органов, включая недержание мочи и пролапс органов малого таза, хронической усталостью и депрессией [9, 10], что обуславливает потребность в восстановлении не только физического, но и психоэмоционального состояния женщины. С учетом перечисленных факторов становится очевидной необходимость системного подхода к послеродовой реабилитации. Эффективная современная реабилитация должна включать как традиционные методы (физические упражнения, массаж, физиотерапию), так и совершенствующиеся инновационные технологии (VR-терапия, цифровые решения). Актуальность разработки и применения комплексных программ послеродового восстановления обусловлена высокой частотой осложнений, встречающихся у 64,5 % женщин, родивших в России в 2023 г., согласно данным федерального статистического наблюдения. Таким образом, изучение современных методов реабилитации, их эффективности и доступности представляет собой важное направление медицинских исследований, способствующих улучшению качества жизни женщин в послеродовом периоде [1].

Цель – систематизировать литературные данные по наиболее эффективным методам физической и психологической реабилитации женщин в послеродовом периоде.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Были проанализированы научные работы, размещенные как в российских, так и в зарубежных базах данных, в рецензируемых научных изданиях за период 2019–2024 гг. Задействованы также интернет-ресурсы: eLIBRARY.RU, National Library of Medicine, CyberLeninka, disserCat. Всего проанализировано 60 источников, отобрано 30.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Актуальными методами реабилитации в послеродовом периоде являются лечебная гимнастика, физиотерапия, остеопатия, кинезиотерапия, массаж, рефлексотерапия, психотерапия, VR-технологии, цифровая терапия, телемедицина.

Первым этапом в тренировочном процессе должны быть упражнения, которые направлены на восстановление тонуса мышц тазового дна, улучшение кровообращения в органах малого таза, снижение болевого синдрома, профилактику пролапса гениталий и недержания мочи [1].

1. *Лечебная гимнастика* – комплекс физических упражнений, подобранный с учетом индивидуальных особенностей состояния организма роженицы. Можно обозначить три этапа физической нагрузки:

щадящий (1–4-я недели после родов), тонизирующий (5–12-я недели после родов) и тренирующий (13–24-я недели после родов).

Щадящий этап (1–4-я недели после родов). Занятия лечебной гимнастикой начинают с общеукрепляющих упражнений, комбинируя их с дыхательной гимнастикой: простые движения для конечностей и мышц таза. Постепенно добавляют упражнения для укрепления мышц живота и тазового дна. Нагрузку увеличивают поэтапно. На начальном этапе занятия проводят ежедневно по 10 минут с 5 повторениями, постепенно увеличивая продолжительность до 30–35 минут. В первые два дня упражнения выполняют лежа в постели, затем переходят к занятиям в положении сидя [11, 12].

Тонизирующий этап (5–12-я недели после родов). В этот период после родов рекомендуется выполнять упражнения средней интенсивности, избегая больших весов и высокой нагрузки. Занятия проводят в среднем темпе, продолжительностью 45 минут за сеанс, 6 раз в неделю [11].

Тренирующий этап (13–24-я недели после родов). На этом этапе упражнения направлены на укрепление мышц брюшной стенки и тазового дна, восстановление двигательных навыков, предотвращение рубцово-спаечных процессов и укрепление опорно-двигательного аппарата для коррекции осанки и походки, а также адаптации к изменению положения тела. Рекомендуемая продолжительность занятий – 60–90 минут, 3–5 раз в неделю [11, 13].

Стоит учитывать особенности послеродового периода у рожениц, родоразрешенных путем кесарева сечения. При срединной лапаротомии категорически запрещаются физические нагрузки, к занятиям спортом рекомендуется приступать не ранее чем через 12–18 месяцев после рождения ребенка. При доступах по Пфанненштилю и по Джоэл-Кохену вводить физические упражнения можно через 2–3 месяца после родов. Включение в распорядок дня роженицы физических упражнений помогает улучшить общее состояние женщины, ускорить процессы инволюции всего родового аппарата, интенсифицировать обменные процессы [14, 15].

В 2021–2022 гг. было проведено исследование с участием 56 рожениц. Структура участниц по возрасту была следующей: 18–24 года – 36,4 %, 25–29 лет – 47,3 %, 30–35 лет – 12,7 %, 36 лет и старше – 3,6 %. По результатам исследования, 96 % респонденток проявили интерес к послеродовой реабилитации посредством физических упражнений. Предварительно была проведена апробация упражнений, определены этапы тренировок и их содержание с учетом физического и психоэмоционального состояния участниц эксперимента. Среднее значение ИМТ после занятий лечебной физической культурой женщин после родов приблизилось к 23,4 кг/м². Отношение окружности талии к окружности бедра до эксперимента у исследуемых составляло 0,86, а после занятий равнялось 0,81 [16].

2. *Физиотерапия* также может способствовать восстановлению организма роженицы, профилактировать воспалительные процессы, оказывать терапевтическое действие при их наличии. Например, могут применяться слабые электрические токи, ультразвук, магнитная индукция. Кроме того, физиотерапия

может способствовать установлению лактации и профилактированию развития мастита [2, 17].

Было установлено, что физиотерапия является эффективной в терапии дисфункции тазового дна (ДТД). Исследования показывают, что симптомы ДТД встречаются у 46,5% родильниц, а распространенность сексуальных расстройств – у более чем 80% родивших женщин. Особенного внимания требуют женщины с низким уровнем двигательной активности, имеющие в анамнезе беременность, завершившуюся вагинальными родами [18]. Установлена взаимосвязь симптомов пролапса органов малого таза ($\chi^2 = 94,088, p < 0,01$), колоректально-анальных симптомов ($\chi^2 = 94,088, p < 0,001$), недержания мочи ($\chi^2 = 136,394, p < 0,001$) с наличием родов в анамнезе. Тренировки мышц тазового дна через 12 недель после родов в течение четырех недель с использованием устройств, основанных на электростимуляции ($59,5 \pm 3,9$ vs $65,8 \pm 4,2$ мм рт. ст., $p < 0,001$), на вибрации ($58,6 \pm 3,3$ vs $66,3 \pm 5,8$ мм рт. ст., $p < 0,001$), статистически значимо увеличивает силу мышц тазового дна и уменьшает частоту симптомного пролапса тазовых органов, недержания мочи и кала. Применение вибрационных тренажеров статистически значимо уменьшает частоту сексуальных дисфункций ($69,4\%$ vs $25,0\%$, $p = 0,001$) [18].

Комплексная реабилитация родильниц с травмами промежности, включающая низкоинтенсивное магнитолазерное излучение и экстракорпоральную магнитную стимуляцию, на стационарном и амбулаторном этапах показала значительное улучшение клинико-функциональных и лабораторных показателей по сравнению с применением стандартного лечения или его сочетания с магнитолазерной терапией [17].

3. *Остеопатия* является одним из методов реабилитации в послеродовом периоде. Сеансы остеопатии снижают уровень стресса, помогают ощутить и укрепить связь между телом и разумом, улучшают сон и общее состояние организма, что позитивно сказывается на лактации и психоэмоциональном состоянии женщины [19]. Остеопатические техники, сочетающиеся с традиционными методами реабилитации, способствуют снижению болевого синдрома. Мануальные техники помогают восстановить физиологическую

подвижность позвонков и суставов, улучшить работу связочного аппарата и внутренних органов [20].

Например, изучалась эффективность терапии синдрома тазовой боли у 40 первородящих женщин 30–40 лет без органических заболеваний, у которых боль возникла через 2–8 недель после естественных родов. Участницы были разделены на две группы по 20 человек: основная группа получала стандартное лечение (обезболивающие мази, аппликатор Ляпко, гимнастика) с добавлением остеопатической коррекции, а контрольная – только стандартное лечение.

До лечения у участниц выявлялись биомеханические нарушения в шейном, грудном, поясничном и крестцовом отделах позвоночника. После терапии у обеих групп исчезли нарушения в грудном, поясничном (висцеральная составляющая) и крестцовом (висцеральная составляющая) отделах. В основной группе также наблюдалось улучшение в шейном, поясничном и крестцовом отделах (структуральная составляющая). Различия между группами были статистически значимыми ($p < 0,05$) в пользу основной группы. Обе группы показали значительное улучшение качества жизни (SF-36) и снижение болевого синдрома (ВАШ), но в основной группе результаты были более выраженными ($p < 0,05$) [21].

4. *Массаж* способствует восстановлению тонуса, эластичности, улучшению кровообращения мышц передней брюшной стенки, суставов и мышц позвоночника [7]. Массаж способствует уменьшению болевого синдрома после кесарева сечения в течение первых 24 часов после родов (средняя разница $-2,64$, 95% ДИ от $-2,82$ до $-2,46$, 184 женщины, $I^2 0\%$) и через семь дней после родов (средняя разница $-1,91$, 95% ДИ от $-2,42$ до $-1,40$, 2 исследования, 120 женщин, $I^2 37\%$) [20].

5. *Гидротерапия* предлагает использовать воду для облегчения боли. Возможно применение струй воды, подводного массажа и минеральных ванн, бальнеотерапии, йодобромной терапии, кнейп-терапии, шотландского душа, швейцарского душа, талассотерапии, горячих римских ванн, гидромассажных ванн, джакузи и холодных погружений.

6. *Рефлексотерапия* (акупунктура, иглорефлексотерапия, иглоукалывание, чжень-цзю-терапия) использует воздействие на биологически активные точ-

Таблица

Динамика показателей реабилитации родильниц с травмами промежности

Методы реабилитации/ожидаемые эффекты	Реабилитация в сочетании с физиотерапией (%)	Стандартное реабилитационное лечение	Реабилитация в сочетании с низкоинтенсивной магнитолазеротерапией	Статистическая значимость
Снижение интенсивности клинических проявлений	69	41,8	55,9	$p < 0,01$
Улучшение иммунного статуса	32,5	18,8	29,5	$p < 0,01$
Нормализация кровоснабжения	17,6	3,4	13,1	$p < 0,05$
Восстановление колонизационной резистентности биоценоза влагалища	81,6	46,3	70,6	$p < 0,05$
Заживление послеоперационной раны	100	72,2	90,2	$p < 0,05$

Примечание: составлено авторами по источнику [17].

ки организма специальными иглами и их прогревание. В результате запускается мощный рефлекторный ответ, оказывающий влияние на органы и системы. Рефлексотерапия в послеродовом периоде помогает снижению усталости и болевого синдрома, минимизирует последствия невротических расстройств и депрессии, способствует успокоению, нормализации тонуса и функций органов, обмена веществ (в том числе нормализации массы тела), дает выраженный косметический эффект, проявляющийся в повышении тонуса кожи, разглаживании морщин, улучшении кровообращения [19]. В 2020–2021 гг. проводилось двухэтапное рандомизированное контролируемое исследование с параллельными группами. В исследовании приняли участие 80 женщин, которые были случайным образом распределены в группу рефлексотерапии ($n = 40$) и контрольную группу ($n = 40$). Группа рефлексотерапии получала 40-минутные сеансы рефлексотерапии стоп раз в неделю в течение 8 недель. Оценивались наличие боли, усталости, качество сна и эффективность грудного вскармливания. В результате показатели боли в группе рефлексотерапии снизились на 90,9% на 1-й неделе, на 90,2% на 2-й неделе и на 59,8% на 3-й неделе по сравнению с контрольной группой. Боль прошла на 4-й неделе в группе рефлексотерапии и на 7-й неделе в контрольной группе. Группа рефлексотерапии показала снижение уровня утомления на 36,9%, повышение уровня энергии на 48,0%, улучшение качества сна на 70,7% и повышение эффективности грудного вскармливания на 20,2% по сравнению с контрольной группой ($p = 0,05$) [22].

7. *Психотерапия* является одним из самых важных методов реабилитации после родов [23, 24]. Частыми осложнениями послеродового периода выступают аффективные расстройства [25, 26]. Послеродовая депрессия наблюдается у 5–60,8% женщин. Стоит отметить, что у каждой второй женщины, страдающей психозом, осложненным расстройством, заболевание остается невыявленным. Около 40% сталкиваются с рецидивом депрессии в следующих беременностях и дальнейшей жизни. Своевременная диагностика эмоционального расстройства дает возможность провести адекватную психотерапевтическую коррекцию состояния [27]. На базе послеродового отделения городской клинической больницы им. С. С. Юдина проводилось исследование родильниц в первые 3 суток после родов. Критериями исключения из исследования были наличие рекуррентного депрессивного расстройства, шизофрении, шизоаффективного психоза, тяжелой соматической патологии, страдания алкоголизмом или другими привычными инток-

сикациями. При выявлении послеродовой депрессии пациенткам проводилось двадцать индивидуальных сессий когнитивно-поведенческой терапии. Около трети (29,4%) родильниц по прошествии 8 недель терапии достигали ремиссии, каждая вторая (52,9%) – к 12-й неделе, к 20-й неделе все пациентки с установленной депрессией в послеродовом периоде выходили в ремиссию [27].

8. *Технологии виртуальной реальности (VR-технологии)* широко используются для уменьшения острой и хронической боли, воздействуя на механизм ее восприятия. Отвлечение внимания при помощи изображений виртуальной реальности помогает уменьшить интенсивность болевых ощущений и связанную с ней тревогу [28]. Например, приложение BirthVR может использоваться в комплексе реабилитации после родов посредством представленных в нем медитаций. На выбор предлагаются медитации с различным ландшафтом на фоне: пляж, подводный мир, горы. Продолжительность медитации 25–30 минут.

Другой пример – программа для рожениц в Cedars Sinai Hospital в Лос-Анджелесе. Виртуальная реальность представляет собой совокупность медитаций на фоне различных пейзажей. Согласно полученным результатам у всех участниц программы, использовавших виртуальную реальность, отмечалось снижение уровня тревожности и болевого синдрома [29].

9. *Цифровые технологии* позволяют проводить реабилитационные мероприятия в очном и дистанционном формате, обеспечивают доступ к обучающим видеоматериалам, методическим инструкциям и консультациям с лечащим врачом [30].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Лечебная гимнастика, физиотерапия (в т.ч. гидротерапия), остеопатия, массаж, рефлексотерапия, психотерапия, цифровые технологии и технологии виртуальной реальности способствуют улучшению качества жизни и помогают повысить эффективность восстановления физического и психоэмоционального состояния женщин в послеродовом периоде. Каждой женщине после родов для эффективного восстановления необходим персонализированный комплекс реабилитационных мероприятий, разработанный акушером-гинекологом, физиотерапевтом и медицинским психологом.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Нормальный послеродовый период (послеродовая помощь и обследование) : клинические рекомендации. 2024–2026. URL: http://disuria.ru/_id/14/1488_kr24O73O92MZ.pdf (дата обращения: 28.03.2025).
2. Бudevich E. N., Zhamlikhanova S. S., Okhotina T. N. et al. Ранняя реабилитация родильниц группы высокого риска развития послеродовых гнойно-септических осложнений // *Здравоохранение Чувашии*. 2022. № 2. С. 62–70. <https://doi.org/10.25589/giduv.2022.53.13.001>.

REFERENCES

1. Normal postpartum period (postnatal care and examination). Clinical guidelines. 2024–2026. URL: http://disuria.ru/_id/14/1488_kr24O73O92MZ.pdf (accessed: 28.03.2025). (In Russ.).
2. Budevich E. N., Zhamlikhanova S. S., Okhotina T. N. et al. Early rehabilitation of maternity patients having a high-risk of developing postpartum purulent-septic complications. *Zdravookhranenie Chuvashii*. 2022;(2):62–70. <https://doi.org/10.25589/giduv.2022.53.13.001>. (In Russ.).

- Кесарево сечение. Новое о старом / под ред. Д. К. Ди Ренцо, А. Мальвази; пер. с англ. И. Н. Костина. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. 368 с.
- Тихонова Н. Н., Татаринцева Г. Ю., Татаринцева Р. Я. Анализ функционального состояния опорнодвигательной системы, эмоционального состояния и лимфодинамики с помощью кинезиологического и остеопатического обследования у женщин в послеродовом периоде // Вестник последипломного медицинского образования. 2019. № 4. С. 64–66.
- Лазарева О. В., Баринов С. В., Шифман Е. М. и др. Клиническая характеристика и результаты лечения женщин с различными формами инфекционно-воспалительных заболеваний послеродового периода // Уральский медицинский журнал. 2024. Т. 23, № 6. С. 18–34. <https://doi.org/10.52420/umj.23.6.18>.
- Епифанов В. А., Корчажкина Н. Б. Медицинская реабилитация в акушерстве и гинекологии. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. 504 с.
- Камарова И. Н., Садикова К. А. Современные аспекты реабилитации женщин с послеродовыми травмами промежности // Journal of Integrated Education and Research. 2023. Т. 2, № 1. С. 9–11.
- Никодимова В. Р., Сергин А. А., Мифтахов А. Ф. Лечебная физическая культура для послеродового восстановления организма женщин // Наука и спорт: современные тенденции. 2023. Т. 11, № 1. С. 142–148. <https://doi.org/10.36028/2308-8826-2023-11-1-142-148>.
- Редди С. Ю., Мендес М. Д., Плавшич С. К. Актуальные проблемы акушерства и гинекологии: иллюстрированный справочник / пер. с англ.; под ред. А. Л. Тихомирова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023. 464 с.
- Акушерство: национальное руководство / под ред. Г. М. Савельевой, Г. Т. Суших, В. Н. Серова и др. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. 1080 с.
- Тхакумачева Ю. Б., Тугуз А. Р., Ахтаов Р. А. Физкультурно-оздоровительные системы в постродовой реабилитации женщин: моногр. Майкоп: ООО «Электронные издательские технологии», 2022. 138 с.
- Ненашкина Э. Н., Потехина Ю. П., Трегубова Е. С. и др. Этиопатогенетические аспекты формирования соматических дисфункций во время беременности // Российский остеопатический журнал. 2020. № 3. С. 41–53. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2020-3-41-53>.
- Андреева В. Упражнения для восстановления женского здоровья после родов // Спорт-Экспресс: офиц. сайт. URL: <https://www.sport-express.ru/zozh/reviews/uprazhneniya-dlya-vosstanovleniya-zhenskogo-zdorovya-figury-zhivota-matki-posle-rodov-1881834/?yclid=mdo3ozajz305676318> (дата обращения: 28.03.2025).
- Бадьян А. С., Беседина Е. А., Охрименко А. А. и др. Психоэмоциональное состояние мамы = здоровье и развитие ребенка // Современные аспекты репродуктивного здоровья женщины: сб. материалов внутривузовской науч.-практ. конф. Ростов н/Д: РостГМУ, 2022. С. 209–216.
- Абрамян Е. З., Нажмутдинова К. М., Яцкова Л. А. Влияние физической нагрузки в послеродовой период // StudNet. 2021. Т. 4, № 7. С. 747–753. <https://doi.org/10.24411/2658-4964-2021-10361>.
- Добрынина Л. А. Оздоровительная физическая культура для женщин после родов // Спортивно-педагогическое образование. 2020. № 1. С. 88–94.
- Залиханова З. М. Поэтапная физиотерапия в медицинской реабилитации родильниц с ранами промежности после родоразрешающих операций: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Нальчик, 2021. 24 с.
- Хапачева С. Ю. Эффективность физических методов в профилактике дисфункции тазового дна после родов: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Томск, 2022. 22 с.
- Куликова Н. Г., Аль-Замиль М. Х., Ткаченко А. С. и др. Реабилитация в гинекологической и акушерской практике методами физиотерапии и рефлексотерапии: моногр. М.: Российский университет дружбы народов (РУДН), 2023. 257 с.
- Di Renzo G. C., Malvasi A., eds. Cesarean Delivery: A Comprehensive Illustrated Practical Guide. Kostin I. N., trans. Moscow: GEOTAR-Media; 2021. 368 p. (In Russ.).
- Tikhonova N. N., Tatarintseva G. Yu., Tatarintseva R. Ya. Analysis of the functional state of the musculoskeletal system, emotional state and lymphodynamics using kinesiology and osteopathic examination in women in the postpartum period. *Journal of postgraduate medical education*. 2019;(4):64–66. (In Russ.).
- Lazareva O. V., Barinov S. V., Shifman E. M. et al. Clinical characteristics and treatment results of women with various forms of infectious and inflammatory diseases of the postpartum period. *Ural Medical Journal*. 2024;23(6):18–34. <https://doi.org/10.52420/umj.23.6.18>. (In Russ.).
- Epifanov V. A., Korchazhkina N. B. Meditsinskaya reabilitatsiya v akusherstve i ginekologii. Moscow: GEOTAR-Media; 2019. 504 p. (In Russ.).
- Kamarova I. N., Sadikova K. A. Sovremennye aspekty reabilitatsii zhenshchin s poslerodovymi travmami proezhnosti. *Journal of Integrated Education and Research*. 2023;2(1):9–11. (In Russ.).
- Nikodimova V. R., Sergin A. A., Miftakhov A. F. Therapeutic physical culture for postpartum recovery of women's body. *Science and sport: current trends*. 2023;11(1):142–148. <https://doi.org/10.36028/2308-8826-2023-11-1-142-148>. (In Russ.).
- Reddy S. Y., Mendez M. D., Plavsic S. K. Illustrated Obstetrics and Gynecology Problems. Tikhomirov A. L., trans., ed. Moscow: GEOTAR-Media; 2023. 464 p. (In Russ.).
- Savelyeva G. M., Sukhikh G. T., Serova V. N., eds. Akusherstvo: natsionalnoe rukovodstvo. Moscow: GEOTAR-Media; 2022. 1080 p. (In Russ.).
- Tkhakumacheva Yu. B., Tuguz A. R., Akhtaov R. A. Fizkulturno-ozdorovitelnye sistemy v postrodovoy reabilitatsii zhenshchin. Monograph. Maykop: ООО "Electronic publishing technology"; 2022. 138 p. (In Russ.).
- Nenashkina E. N., Potekhina Yu. P., Tregubova E. S. et al. Etiopathogenetic aspects of somatic dysfunction formation during pregnancy. *Russian Osteopathic Journal*. 2020;(3):41–53. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2020-3-41-53>. (In Russ.).
- Andreeva V. Uprazhneniya dlya vosstanovleniya zhenskogo zdorovya posle rodov. Sport express. URL: <https://www.sport-express.ru/zozh/reviews/uprazhneniya-dlya-vosstanovleniya-zhenskogo-zdorovya-figury-zhivota-matki-posle-rodov-1881834/> (accessed: 28.03.2025). (In Russ.).
- Badyan A. S., Besedina E. A., Okhrimenko A. A. et al. Psycho-emotional state mother = health and development of the child. In: *Collection of Scientific Articles "Sovremennye aspekty reproduktivnogo zdorovya zhenshchiny"*. Rostov-on-Don: Rostov State Medical University; 2022. p. 209–216. (In Russ.).
- Abrahamyan E. Z., Nazhmutdinova K. M., Yatskova L. A. The effect of physical activity in the postpartum period. *StudNet*. 2021;4(7):747–753. <https://doi.org/10.24411/2658-4964-2021-10361>. (In Russ.).
- Dobryнина L. A. Health fitness for women after childbirth. *Sport and Pedagogical Education*. 2020;(1):88–94. (In Russ.).
- Zalikhanova Z. M. Poetapnaya fizioterapiya v meditsinskoy reabilitatsii rodilnits s ranami proezhnosti posle rodorazreshayushchikh operatsiy. Extended abstract of Cand. Sci. (Medicine) Thesis. Nalchik; 2021. 24 p. (In Russ.).
- Khapacheva S. Yu. Effectiveness of physical methods in the prevention of pelvic floor dysfunction after childbirth. Extended abstract of Cand. Sci. (Medicine) Thesis. Tomsk; 2022. 22 p. (In Russ.).
- Kulikova N. G., Al-Zamil M. Kh., Tkachenko A. S. et al. Reabilitatsiya v ginekologicheskoy i akusherskoy praktike metodami fizioterapii i refleksoterapii. Monograph. Moscow: Peoples Friendship University of Russia; 2023. 257 p. (In Russ.).

20. Smith C. A., Hill E., Denejkina A. et al. The effectiveness and safety of complementary health approaches to managing postpartum pain: A systematic review and meta-analysis // *Integrative Medicine Research*. 2022. Vol. 11, no. 1. P. 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.imr.2021.100758>.
21. Чумакова И. Б., Насибуллина Р. Н., Ненашкина Э. Н. Исследование возможности включения остеопатической коррекции в состав комплексной терапии синдрома тазовой боли у женщин в позднем послеродовом периоде // *Российский остеопатический журнал*. 2022. № 4. С. 54–69. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2022-4-54-69>.
22. Kiliçli A., Zeyneloglu S. Effect of reflexology on pain, fatigue, sleep quality, and lactation in postpartum primiparous women after cesarean delivery: A randomized controlled trial // *Journal of Human Lactation*. 2024. Vol. 40, no. 2. P. 221–236. <https://doi.org/10.1177/08903344241232982>.
23. Адушкина М. А., Федосеев М. А. Современные аспекты послеродовой депрессии // *Актуальные исследования*. 2023. № 50. С. 106–111.
24. Голык Е. И., Дунаев А. Г. Взаимосвязь родоразрешения с качеством жизни женщин в послеродовом периоде // *Северо-Кавказский психологический вестник*. 2024. Т. 22, № 1. С. 5–18. <https://doi.org/10.21702/ncpb.2024.1.1>.
25. Жанаманова А. М., Нурадинов А. С. Особенность психоэмоционального состояния матерей после родов // *Вестник. Серия психологии и социологии*. 2022. № 1. С. 21–31. <https://doi.org/10.26577/JPsS.2022.v80.i1.03>.
26. Исакулян Е. Л. Послеродовая депрессия и послеродовая хандра: дифференциальная диагностика и психофармакотерапия. URL: <https://serbsky.ru/2023/04/10/poslerodovaja-depressija-i-poslerodovaja-handra-differencialnaja-diagnostika-i-psihofarmakoterapija> (дата обращения: 28.03.2025).
27. Макарова М. А. Аффективные расстройства послеродового периода – клиническая картина, факторы риска развития, методы коррекции: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 2022. 24 с.
28. Карпов О. Э., Даминов В. Д., Новак Э. В. и др. Технологии виртуальной реальности в медицинской реабилитации, как пример современной информатизации здравоохранения // *Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н. И. Пирогова*. 2020. Т. 15, № 1. С. 89–98. <https://doi.org/10.25881/BPNMSC.2020.71.14.017>.
29. Stamou G., Garcia-Palacios A., Botella C. The combination of cognitive-behavioural therapy with virtual reality for the treatment of post-natal depression // *Proceedings of the 31st Australian Conference on Human-Computer-Interaction "OzCHI'19"*. New York: Association for Computing Machinery, 2019. P. 599–603. <https://doi.org/10.1145/3369457.3369541>.
30. Lewkowitz A. K., Whelan A. R., Ayala N. K. et al. The effect of digital health interventions on postpartum depression or anxiety: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials // *American Journal of Obstetrics & Gynecology*. 2024. Vol. 230, no. 1. P. 12–43. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2023.06.028>.
20. Smith C. A., Hill E., Denejkina A. et al. The effectiveness and safety of complementary health approaches to managing postpartum pain: A systematic review and meta-analysis. *Integrative Medicine Research*. 2022;11(1):1–14. <https://doi.org/10.1016/j.imr.2021.100758>.
21. Chumakova I. B., Nasibullina R. N., Nenashkina E. N. Study of the possibility of osteopathic correction inclusion in the complex therapy of pelvic pain syndrome in women at the late postpartum period. *Russian Osteopathic Journal*. 2022;(4):54–69. <https://doi.org/10.32885/2220-0975-2022-4-54-69>. (In Russ.).
22. Kiliçli A., Zeyneloglu S. Effect of reflexology on pain, fatigue, sleep quality, and lactation in postpartum primiparous women after cesarean delivery: A randomized controlled trial. *Journal of Human Lactation*. 2024;40(2):221–236. <https://doi.org/10.1177/08903344241232982>.
23. Adushkina M. A., Fedoseev M. A. Modern aspects of postpartum depression. *Current Research*. 2023;(50):106–111. (In Russ.).
24. Golyk E. I., Dunayev A. G. The impact of childbirth on the quality of life of women in the postpartum period. *North-Caucasian Psychological Bulletin*. 2024;22(1):5–18. <https://doi.org/10.21702/ncpb.2024.1.1>. (In Russ.).
25. Zhanamanova A. M., Nuradinov, A. S. Features of the psych emotional state of women postpartum. *The Journal of Psychology & Sociology*. 2022;(1):21–31. <https://doi.org/10.26577/JPsS.2022.v80.i1.03>. (In Russ.).
26. Isakulyan E. L. Poslerodovaya depressiya i poslerodovaya khandra: differentsialnaya diagnostika i psikhofarmakoterapiya. URL: <https://serbsky.ru/2023/04/10/poslerodovaja-depressija-i-poslerodovaja-handra-differencialnaja-diagnostika-i-psihofarmakoterapija> (accessed: 28.03.2025). (In Russ.).
27. Makarova M. A. Affective disorders of the postpartum period – clinical picture, risk factors, methods of correction. Extended abstract of Cand. Sci. (Medicine) Thesis. Moscow; 2022. 24 p. (In Russ.).
28. Karpov O. E., Daminov V. D., Novak E. V. et al. Virtual reality technologies in medical rehabilitation as an example of modern health informatization. *Bulletin of Pirogov National Medical & Surgical Center*. 2020;15(1):89–98. <https://doi.org/10.25881/BPNMSC.2020.71.14.017>. (In Russ.).
29. Stamou G., Garcia-Palacios A., Botella C. The combination of cognitive-behavioural therapy with virtual reality for the treatment of post-natal depression. In: *Proceedings of the 31st Australian Conference on Human-Computer-Interaction "OzCHI'19"*. New York: Association for Computing Machinery; 2019. p. 599–603. <https://doi.org/10.1145/3369457.3369541>.
30. Lewkowitz A. K., Whelan A. R., Ayala N. K. et al. The effect of digital health interventions on postpartum depression or anxiety: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*. 2024;230(1):12–43. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2023.06.028>.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

М. В. Коваль – кандидат медицинских наук, доцент;

<https://orcid.org/0000-0003-1321-6583>,
marinakoval1203@gmail.com

А. Т. Омарбекова – ассистент;

<https://orcid.org/0009-0000-8859-5229>,
kosova_1971@mail.ru✉

А. А. Прохорова – студент;

<https://orcid.org/0009-0007-9419-4094>,
anastasiamurzina49@gmail.com

ABOUT THE AUTHORS

M. V. Koval – Candidate of Sciences (Medicine), Docent;

<https://orcid.org/0000-0003-1321-6583>,
marinakoval1203@gmail.com

A. T. Omarbekova – Assistant Professor;

<https://orcid.org/0009-0000-8859-5229>,
kosova_1971@mail.ru✉

A. A. Prokhorova – Student;

<https://orcid.org/0009-0007-9419-4094>,
anastiamurzina49@gmail.com