

ISSN 2077-8333 (print)
ISSN 2311-4088 (online)

ЭПИЛЕПСИЯ и пароксизмальные состояния

2023 Том 15 №3



EPILEPSY AND PAROXYSMAL CONDITIONS

2023 Vol. 15 №3

<https://epilepsia.su>

Данная интернет-версия статьи была скачана с сайта <http://www.epilepsia.su>. Не предназначено для использования в коммерческих целях.
Информацию о репринтах можно получить в редакции. Тел.: +7 (495) 649-54-95; эл. почта: info@irbis-1.ru.



<https://doi.org/10.17749/2077-8333/epi.par.con.2023.168>

ISSN 2077-8333 (print)

ISSN 2311-4088 (online)

Алгоритм комплексной психотерапевтической поддержки для женщин с психоневрологическими симптомами в период реабилитации после лечения злокачественных новообразований репродуктивной системы

Д.В. Блинов^{1,2,3}, А.Г. Солопова¹, Е.Е. Ачкасов¹, Е.С. Акарачкова^{4,5},
О.В. Котова^{4,6}, С.А. Акавова⁷, В.Н. Галкин⁷, Г.К. Быковщенко¹,
Л.Н. Санджиева⁸, Д.И. Корабельников³, Т.А. Блбулян⁹,
Д.А. Петренко¹, А.Ю. Власина¹

¹ Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет) (ул. Большая Пироговская, д. 2, стр. 4, Москва 119991, Россия)

² Институт Превентивной и Социальной Медицины (ул. Садовая-Триумфальная, д. 4/10, Москва 127006, Россия)

³ Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Московский медико-социальный институт им. Ф.П. Гааза» (ул. 2-я Брестская, д. 5, стр. 1-1а, Москва 123056, Россия)

⁴ Международное общество «Стресс под контролем» (ул. Мусы Джалиля, д. 40, Москва 115573, Россия)

⁵ Реабилитационный центр Rehaline (ул. Лесная, д. 8, Московская обл., Истринский р-н, с. Павловская Слобода 143581, Россия)

⁶ Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов» (ул. Миклухо-Маклая, д. 6, Москва 117198, Россия)

⁷ Государственное бюджетное учреждение здравоохранения г. Москвы «Городская клиническая онкологическая больница № 1 Департамента здравоохранения г. Москвы» (Загородное ш., д. 18А, стр. 7, Москва 117152, Россия)

⁸ Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области «Московский областной перинатальный центр» (Шоссе Энтузиастов, д. 12, Московская обл., Балашиха 143900, Россия)

⁹ Ереванский государственный медицинский университет им. Мхитара Гераци (ул. Корюна, д. 2, Ереван 0025, Армения)

Для контактов: Георгий Константинович Быковщенко, e-mail: g bk3004@yandex.ru

РЕЗЮМЕ

Актуальность. Радикальное лечение злокачественных новообразований (ЗНО) женской репродуктивной системы часто приводит к тяжелым последствиям. Хронический болевой синдром, дистресс, тревога и депрессия, снижение самооценки, сексуальная дисфункция и социальная дезадаптация снижают качество жизни (КЖ), обуславливая потребность в психотерапевтической поддержке.

Цель: создание алгоритма комплексной психотерапевтической поддержки в период реабилитации после лечения ЗНО репродуктивной системы и оценка его влияния на показатели КЖ женщин с психоневрологическими нарушениями.

Материал и методы. В алгоритм комплексной психотерапевтической поддержки включены клиническая беседа, когнитивно-поведенческая психотерапия, визуализация мысленных образов, аудиотерапия, арт-терапия, групповая и индивидуальная психотерапия, семейная психотерапия, имидж-терапия. Показатели КЖ определяли методом анкетирования с использованием Шкалы функциональной оценки терапии рака (англ. Functional Assessment of Cancer Therapy – General, FACT-G) с расширениями в зависимости от нозологии (субшкалы физического состояния, социально-семейных взаимоотношений, эмоционального благополучия и благополучия в повседневной жизни), Госпитальной шкалы тревоги и депрессии (англ. Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS), Модифицированного менопаузального индекса (ММИ) Куппермана–Уваровой. Продолжительность наблюдения составила 1 год после радикального хирургического лечения ЗНО репродуктивной системы различной локализации. В основной группе применяли алгоритм комплексной психотерапевтической поддержки в составе активной медицинской реабилитации, в группе сравнения назначали базовую реабилитацию.

Результаты. В исследование вошли 47 женщин с раком вульвы (РВ): группа активной реабилитации (РВ-1) – 24 пациентки и группа базовой реабилитации (РВ-2) – 23 пациентки; 61 женщина с раком эндометрия (РЭ): группа активной реабилитации (РЭ-1) – 29 пациенток и группа базовой реабилитации (РЭ-2) – 32 пациентки; 103 женщины с раком шейки матки (РШМ): группа активной реабилитации (РШМ-1) – 51 пациентка и группа базовой реабилитации (РШМ-2) – 52 пациентки; 62 женщины с раком яичников (РЯ) I–II стадий и пограничными опухолями яичников (ПОЯ): группа активной реабилитации (ПОЯ-1) – 29 пациенток и группа базовой реабилитации (ПОЯ-2) – 33 пациентки. Различия в показателях физического состояния, социально-семейных взаимоотношений и благополучия в повседневной жизни (FACT-G) становились достоверными с 6-го месяца, эмоционального благополучия – к концу наблюдения. Показатели нейровегетативных и психоэмоциональных нарушений при оценке по ММИ Куппермана–Уваровой демонстрировали достоверную позитивную динамику при применении алгоритма комплексной психотерапевтической поддержки, в отличие от группы сравнения, где данные показатели оставались без существенной динамики или ухудшились к концу периода наблюдения. Показатели по HADS на фоне психотерапевтической поддержки на 6–12-м месяцах наблюдения снижались до нормальных значений, в то время как у получавших базовую реабилитацию продолжала иметь место субклиническая тревога и депрессия.

Заключение. Разработанный алгоритм психотерапевтической поддержки в составе медицинской активной реабилитации женщин после радикального лечения ЗНО репродуктивной системы (РВ, РЭ, РШМ, РЯ, ПОЯ) продемонстрировал свою эффективность, что дает основания рекомендовать его к внедрению в клиническую практику.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Злокачественные новообразования, ЗНО, репродуктивная система, хронический болевой синдром, ХБС, стресс, тревога, депрессия, социальная дезадаптация, психотерапия, реабилитация, качество жизни, КЖ.

ИНФОРМАЦИЯ О СТАТЬЕ

Поступила: 25.07.2023. В доработанном виде: 14.09.2023. Принята к печати: 18.09.2023. Опубликовано: 20.09.2023.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии необходимости раскрытия конфликта интересов в отношении данной публикации.

Вклад авторов

Авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Для цитирования

Блинов Д.В., Солопова А.Г., Ачкасов Е.Е., Акарачкова Е.С., Котова О.В., Акавова С.А., Галкин В.Н., Быковщенко Г.К., Санджиева Л.Н., Корабельников Д.И., Блбулян Т.А., Петренко Д.А., Власина А.Ю. Алгоритм комплексной психотерапевтической поддержки для женщин с психоневрологическими симптомами в период реабилитации после лечения злокачественных новообразований репродуктивной системы. *Эpilepsia и пароксизмальные состояния*. 2023; 15 (3): 232–245. <https://doi.org/10.17749/2077-8333/epi.par.con.2023.168>.

Algorithm for the provision of comprehensive psychotherapeutic support to women experiencing neuropsychiatric symptoms during rehabilitation following the treatment of malignant neoplasms of the reproductive system

D.V. Blinov^{1,2,3}, A.G. Solopova¹, E.E. Achkasov¹, E.S. Akarachkova^{4,5}, O.V. Kotova^{4,6}, S.A. Akavova⁷, V.N. Galkin⁷, G.K. Bykovshchenko¹, L.N. Sandzhieva⁸, D.I. Korabelnikov³, T.A. Blbulyan⁹, D.A. Petrenko¹, A.Yu. Vlasina¹

¹ Sechenov University (2 bldg 4 Bolshaya Pirogovskaya Str., Moscow 119991, Russia)

² Institute for Preventive and Social Medicine (4/10 Sadovaya-Triumfalnaya Str., Moscow 127006, Russia)

³ Moscow Haass Medical Social Institute (5 bldg 1-1a 2nd Brestskaya Str., Moscow 123056, Russia)

⁴ International Society "Stress under Control" (40 Musa Dzhali Str., Moscow 115573, Russia)

⁵ Rehaline Rehabilitation Center (8 Lesnaya Str., Moscow Region, Istra District, Pavlovskaya Sloboda 143581, Russia)

⁶ Peoples' Friendship University of Russia (6 Miklukho-Maklay Str., Moscow 117198, Russia)

⁷ City Clinical Oncological Hospital No. 1 (18A bldg 7 Zagorodnoe Shosse, Moscow 117152, Russia)

⁸ Moscow Regional Perinatal Center (12 Shosse Entuziastov, Moscow Region, Balashikha 143900, Russia)

⁹ Mkhitar Heratsi Yerevan State Medical University (2 Koryun Str., Yerevan 0025, Armenia)

Corresponding author: Georgiy K. Bykovshchenko, e-mail: gbk3004@yandex.ru

SUMMARY

Background. Radical treatment of malignant neoplasms (MNs) of female reproductive system often has serious consequences. Chronic pain syndrome, distress, anxiety and depression, decreased self-esteem, sexual dysfunction and social maladjustment reduce quality of life (QoL) and require psychotherapeutic support.

Objective: to create an algorithm for the provision of comprehensive psychotherapeutic support during rehabilitation following the treatment of reproductive system MNs and to evaluate its effect on QoL indicators in women with neuropsychiatric disorders.

Material and methods. The algorithm for the provision of comprehensive psychotherapeutic support included clinical interview, cognitive behavioral therapy, visualization, audio therapy, art therapy, group and individual psychotherapy, family psychotherapy, image therapy. The QoL indicators were determined by questionnaires using the Functional Assessment of Cancer Therapy – General (FACT-G) with nosology-specific extensions (subscales of physical well-being, social/family well-being, emotional well-being and functional well-being), Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), Kupperman–Uvarova Modified Menopausal Index (MMI). The follow-up period was 1 year after radical surgical treatment of reproductive system MNs in different localizations. The main group received the algorithm for the provision of comprehensive psychotherapeutic support as part of active medical rehabilitation, the comparison group received basic rehabilitation.

Results. The study included 47 women with vulvar cancer (VC): active rehabilitation group (VC-1) – 24 patients and basic rehabilitation group (VC-2) – 23 patients; 61 women with endometrial cancer (EC): active rehabilitation group (EC-1) – 29 patients and basic rehabilitation group (EC-2) – 32 patients; 103 women with cervical cancer (CC): active rehabilitation group (CC-1) – 51 patients and basic rehabilitation group (CC-2) – 52 patients; 62 women with stages I–II ovarian cancer (OC) and low malignant potential tumor (LMPT): active rehabilitation group (LMPT-1) – 29 patients and basic rehabilitation group (LMPT-2) – 33 patients. Differences in physical, social/family and functional well-being (FACT-G) were significant from the 6th month and in emotional well-being – by the end of follow-up. Neurovegetative and psycho-emotional disorders, as assessed by Kupperman–Uvarova MMI, showed significant positive dynamics in women who received the algorithm for the provision of comprehensive psychotherapeutic support, in contrast to the comparison group, where these indicators remained without significant dynamics or worsened by the end of the follow-up period. The HADS scores during psychotherapeutic support decreased to normal values at the 6–12th months of follow-up, while those who received the basic rehabilitation continued to have subclinical anxiety and depression.

Conclusion. The developed algorithm for psychotherapeutic support as part of active medical rehabilitation of women who underwent radical treatment for reproductive system MNs (VC, EC, CC, OC, and LMPT) has demonstrated its effectiveness, justifying its implementation in clinical practice.

KEYWORDS

Malignant neoplasms, MNs, reproductive system, chronic pain syndrome, CPS, stress, anxiety, depression, social maladaptation, psychotherapy, rehabilitation, quality of life, QoL.

ARTICLE INFORMATION

Received: 25.07.2023. **Revision received:** 14.09.2023. **Accepted:** 18.09.2023. **Published:** 20.09.2023.

Conflict of interests

The authors declare no conflict of interest regarding this publication.

Authors' contribution

All authors contributed equally to this article.

For citation

Blinov D.V., Solopova A.G., Achkasov E.E., Akarachkova E.S., Kotova O.V., Akavova S.A., Galkin V.N., Bykovshchenko G.K., Sandzhieva L.N., Korabelnikov D.I., Blbulyan T.A., Petrenko D.A., Vlasina A.Yu. Algorithm for the provision of comprehensive psychotherapeutic support to women experiencing neuropsychiatric symptoms during rehabilitation following the treatment of malignant neoplasms of the reproductive system. *Epilepsia i paroksizmal'nye sostoania / Epilepsy and Paroxysmal Conditions*. 2023; 15 (3): 232–245 (in Russ.). <https://doi.org/10.17749/2077-8333/epi.par.con.2023.168>.

ВВЕДЕНИЕ / INTRODUCTION

Заболеваемость раком увеличивается с каждым годом. Не становятся исключением и злокачественные новообразования (ЗНО) женской репродуктивной системы. Статистические данные свидетельствуют об омоложении онкологии [1–3].

Все это делает проблему онкогинекологических заболеваний одной из самых значимых в наше время. К сожалению, пока одни специалисты борются за снижение показателей летальности среди онкогинекологических пациенток, а другие – за совершенствование профилактики ЗНО репродуктивной системы, сама женщина нередко остается забыта. Частыми спутниками специализированной противоопухолевой терапии ЗНО половых органов являются синдром хронической боли, постовариоэктомический синдром (ПОЭС), нарушения сексуальной функции, синдром хронической усталости, ассоциированный с онкологическим заболеванием и его лечением [4, 5]. Пациентка еще на этапе постановки диагноза испытывает чрезмерный стресс (дистресс). Страх рецидива, хроническая боль, ощущение неполноценности после удаления репродуктивных органов способствуют развитию тревоги и депрессии, нередко приводя пациенток к суицидальным мыслям, а иногда и к попыткам лишить себя жизни. При анализе шведского регистра ЗНО выявлено, что женщины с установленным диагнозом рака совершают самоубийства в 1,6 раз чаще, чем здоровые [6].

Хронический болевой синдром (ХБС) – серьезное осложнение, которое может возникнуть после радикального лечения онкологических заболеваний у женщин [7, 8]. Значительная часть пациенток, перенесших агрессивные методы лечения ЗНО репродуктивной системы, такие как хирургическое вмешательство и химиолучевая терапия, может постоянно испытывать боль, проявляющуюся в различных формах, включая нейропатическую, висцеральную или мышечно-скелетную. ХБС существенно влияет на качество жизни (КЖ) и общее самочувствие таких больных [9–11]. Понимание механизмов, лежащих в основе этой хронической боли, и разработка специализированных методов ведения пациенток являются важнейшими шагами на пути к облегчению страданий и улучшению прогноза и долгосрочных исходов.

Помимо острой послеоперационной боли, хронической боли в восстановительном периоде после радикального хирургического вмешательства, лучевая терапия также может негативно отражаться на психонев-

рологическом статусе пациентки. Радиационно-индуцированное повреждение нервной системы представляет собой прогрессирующий процесс внутри- и вненейронального фиброгенеза, управляемый активными формами кислорода и провоспалительными цитокинами. Данный процесс впоследствии приводит к демиелинизации, прямому повреждению аксонов и ишемии нервной ткани вследствие нарушения функции микрососудистой сети. Повреждение нейронов при этом характеризуется клинической гетерогенностью и различным временем манифестации: у одних пациенток симптомы появляются на первом году после лучевой терапии, тогда как у других могут развиваться и позже. Характерно, что более быстрому развитию симптомов способствуют большая доза и молодой возраст. Симптоматика радиационно-индуцированного повреждения нервной системы также демонстрирует значительные различия: у некоторых больных преобладающим симптомом являются сенсорные нарушения с минимальным болевым синдромом, в то время как другие пациентки могут страдать от тяжелой нейропатической боли [12, 13].

Дополняет драму то, что после выписки из стационара женщина сталкивается с разрушением социальных связей: близкие люди нередко отдаляются, а на их место приходят сомнения в собственной привлекательности и мысли об утрате места в социуме. Также появляется информационный вакуум, когда возможность получить информационную поддержку от лечащего врача или из качественных источников оказывается существенно ограниченной: на амбулаторном этапе восстановления после радикальной противоопухолевой терапии женщина часто ощущает себя «брошенной на произвол судьбы», не получая ответов на переполняющие ее вопросы об имеющихся последствиях, нежелательных явлениях, прогнозе и в целом о дальнейшей жизни, что в высшей степени негативно влияет на ее КЖ [14–21].

Для нивелирования описанных выше расстройств используются различные методы психотерапевтической помощи. Однако алгоритмов их применения в составе комплексной программы активной реабилитации в доступной для анализа научной литературе не приводится, что и определяет актуальность нашего исследования. В рамках разработки научно обоснованной персонализированной программы медицинской реабилитации пациенток с онкологическими заболеваниями женской репродуктивной системы после радикального хирургического вмешательства для улучшения результатов

лечения мы составили алгоритм комплексных психотерапевтических мер, направленных на снижение суицидальных попыток у женщин репродуктивного возраста, перенесших калечащие операции в онкогинекологии путем повышения их КЖ.

Цель – создание алгоритма комплексной психотерапевтической поддержки в период реабилитации после лечения ЗНО репродуктивной системы и оценка его влияния на показатели КЖ женщин с психоневрологическими нарушениями.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ / MATERIAL AND METHODS

Исследование выполнялось на клинических базах Сеченовского университета: ГБУЗ «Городская клиническая онкологическая больница № 1 Департамента здравоохранения г. Москвы» (центр амбулаторной онкологической помощи), ГБУЗ «Городская клиническая больница № 67 им. Л.А. Ворохобова Департамента здравоохранения г. Москвы», ООО «Медицинский женский центр», Университетская клиническая больница № 2.

В исследование включали больных взрослого возраста с подтвержденными по данным клинического и инструментального обследований диагнозами рака вульвы (РВ) I–II стадий, рака эндометрия (РЭ) I–II стадий, рака шейки матки (РШМ) I стадии, рака яичников (РЯ) I–II стадий и пограничных опухолей яичников (ПОЯ). Наблюдение осуществляли в течение 1 года после радикального лечения ЗНО репродуктивной системы.

Методы исследования / Study methods

Применяли сбор анамнеза, стандартные методы клинического осмотра и инструментальной диагностики, включая неврологический осмотр и осмотр акушера-гинеколога, ультразвуковое исследование, магнитно-резонансную томографию органов малого таза, оценку микрофлоры влагалища, pH-среды влагалища.

Также проводили анкетирование с использованием Шкалы функциональной оценки терапии рака (англ. Functional Assessment of Cancer Therapy – General, FACT-G) с расширениями в зависимости от нозологии (субшкалы физического состояния, социально-семейных взаимоотношений, эмоционального благополучия и благополучия в повседневной жизни), Госпитальной шкалы тревоги и депрессии (англ. Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS), Модифицированного менопаузального индекса (ММИ) Куппермана–Уваровой [22].

Методы психотерапевтической поддержки / Methods of psychotherapeutic support

Алгоритм комплексной психотерапевтической поддержки женщин после лечения ЗНО включает клиническую беседу, когнитивно-поведенческую терапию (КПТ), визуализацию мысленных образов, аудиотерапию, арт-терапию, групповую и индивидуальную психотерапию, семейную психотерапию, имидж-терапию. Подробные

описания каждого метода приведены в разделе «Результаты и обсуждение», поскольку это составляет контекст исследования.

Группы сравнения / Comparison groups

В каждой нозологии больных рандомизировали на две группы:

- группа получающих медицинскую активную реабилитацию, составной частью которой являлся разрабатываемый алгоритм комплексной психотерапевтической поддержки;
- группа, которую вели согласно действующим клиническим рекомендациям.

Помимо алгоритма комплексной психотерапевтической поддержки активная медицинская реабилитация включала назначаемые мультидисциплинарной реабилитационной командой (МДРК) меры по модификации образа жизни: рациональное питание («противораковая диета» [23, 24]), адекватная физическая нагрузка, контроль массы тела, а также восстановление микробиоценоза влагалища, использование лубрикантов, эмоленов, упражнения для тренировки мышц тазового дна, терренкур, климато- и ландшафтотерапия, фитотерапия, медикаментозная терапия проявлений ХБС, психоневрологических расстройств, ПОЭС, физиотерапевтические процедуры.

Этические аспекты / Ethical aspects

Исследование выполнялось в соответствии с принципами Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации в последней доступной редакции (Фортеза, Бразилия, 2013 г.). Все больные до включения в исследование получили исчерпывающую информацию по планируемому к применению тактикам ведения и подписали информированное согласие на участие.

Методы статистического анализа / Methods of statistical analysis

Использовали программы Excel (Microsoft, США) и Statistica версии 10 (StatSoft Inc., США). Результаты описательной статистики представлены в виде $M \pm \sigma$, где M – среднее значение, σ – стандартное отклонение. Для проверки нормальности распределения применяли тест Шапиро–Уилка. Параметрические методы статистики использовали для исследуемых показателей, имеющих нормальное распределение. При несоответствии выборки нормальному распределению применяли непараметрические методы. Определение различий между полученными результатами лечения в различные сроки наблюдения относительно исходных значений осуществляли с помощью t -критерия Стьюдента для повторных измерений (зависимых выборок). Для оценки достоверности различий между результатами в исследуемых группах на каждом сроке наблюдения использовали t -критерий Стьюдента для независимых переменных. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ / RESULTS AND DISCUSSION

В исследование вошли 47 женщин с РВ (группа активной реабилитации (РВ-1) – 24 пациентки и группа базовой реабилитации (РВ-2) – 23 пациентки), 61 женщина с РЭ (группа активной реабилитации (РЭ-1) – 29 пациенток и группа базовой реабилитации (РЭ-2) – 32 пациентки), 103 женщины с РШМ (группа активной реабилитации (РШМ-1) – 51 пациентка и группа базовой реабилитации (РШМ-2) – 52 пациентки), 62 женщины с РЯ и ПОЯ (группа активной реабилитации (ПОЯ-1) – 29 пациенток и группа базовой реабилитации (ПОЯ-2) – 33 пациентки).

Подходы к созданию алгоритма комплексной психотерапевтической поддержки / Approaches to developing an algorithm for the provision of comprehensive psychotherapeutic support

Американские коллеги, исследуя воздействие стресса на сопротивляемость организма с ЗНО, выявили обратную зависимость этих факторов [25, 26]. Онкологический диагноз сам по себе является серьезным стрессовым фактором для женщины. Таким образом, целесообразно начинать психотерапевтическую поддержку пациенток с момента сообщения им диагноза. Это способствует нивелированию дистресса, снижению вероятности развития клинически выраженных тревоги и депрессии.

Клиническая беседа

Сообщение об онкогинекологическом диагнозе является эмоционально тяжелым моментом для женщины. В этот период пациентки испытывают множество различных эмоций, включая шок, гнев, страх и печаль. Важно помочь им справиться с психологическими последствиями такого диагноза.

На этапе сообщения диагноза стоит использовать клиническую беседу как один из эффективных методов индивидуальной психотерапии. Во-первых, клиническая беседа позволяет врачу понять отношение пациентки к новому диагнозу и оценить уровень ее психоэмоционального стресса. Во-вторых, она дает возможность больной «выговориться» и задать беспокоящие ее вопросы для структурирования знаний о диагнозе и снижения уровня тревоги. По ходу клинической беседы врач может выяснить, рассчитывает ли пациентка на поддержку семьи, столкнется ли она с трудностями при общении о своем диагнозе близким.

Важно отметить, что клиническая беседа может быть эффективной только при правильном подходе и соответствующей подготовке специалиста. Врачам необходимо иметь навыки эмпатии, сопереживания и достаточные коммуникативные умения, чтобы создать безопасную и поддерживающую атмосферу для пациенток. Необходимо учесть индивидуальные потребности и особенности каждой женщины, чтобы предоставить ей целевую и эффективную помощь [27].

Когнитивно-поведенческая терапия

КПТ – метод психотерапии, направленный на выявление и изменение в процессе взаимодействия с психотерапевтом негативных моделей мышления и поведения с целью улучшения психического здоровья и КЖ. Пациенты учатся идентифицировать негативные мысли и заменять их на позитивные, что способствует улучшению психоэмоционального состояния. КПТ также включает технику модификации поведенческих стереотипов. Метод успешно используется для лечения широкого спектра психоневрологических расстройств, включая ХБС, депрессию, тревожные расстройства и т.п.

Накоплены данные, свидетельствующие об эффективности КПТ в реабилитации женщин с ЗНО репродуктивной системы. М.М. Cherrier et al. (2013 г.) [28], а также А. Schuur и Н.Г. Green (2013 г.) [29] продемонстрировали, что КПТ улучшила когнитивные способности и общее КЖ у переживших ЗНО репродуктивной системы пациенток. L.M. Ercoli et al. (2015 г.) [30] провели рандомизированное клиническое исследование, в котором эффективность КПТ у женщин после лечения рака молочной железы была подтверждена объективными методами – результатами нейрокогнитивного тестирования и данными электроэнцефалографии, обработанными методами количественного анализа. Поэтому КПТ оправданно использовать в составе алгоритма комплексной психотерапевтической поддержки женщин в реабилитационном периоде после хирургического лечения онкогинекологических заболеваний.

Визуализация мысленных образов

После сообщения диагноза и до начала противоопухолевого лечения женщина также не должна оставаться без психотерапевтической помощи. На этом этапе в алгоритм комплексной психотерапевтической поддержки может быть введен метод визуализации мысленных образов [31].

Пациентке предлагается представить образы своей болезни и защитных сил организма. Психотерапевт предлагает ей мысленно проработать их до мелочей, после чего вообразить противодействие, в котором, конечно, иммунные клетки значительно превосходят «противника» (раковые клетки) по силе и численности.

Этот метод не только дает больной возможность отвлечься от излишних переживаний, но и помогает ей наполниться верой в благоприятный исход лечения и настроиться на скорейшее начало терапии. Помимо модуляции эмоционального и физического благополучия визуализация мысленных образов помогает облегчить болевые ощущения, что также повышает КЖ пациентки.

Аудиотерапия

Для борьбы с тревогой и стабилизации соматического состояния больной во время ее пребывания в стационаре мы предложили ввести в алгоритм комплексной психотерапевтической поддержки метод прослушивания аудиозаписей природных звуков по специальной программе, разработанной А.В. Гнездиловым [32].

Используя наушники с хорошей степенью шумоподавления, пациентка мысленно сможет испытать приятные эмоции, сопряженные в ее сознании с отобранными на основе ее индивидуальных предпочтений звуковыми паттернами, например шумом дождя, треском вечернего костра или морским прибоем. Этот подход на любом этапе реабилитации помогает женщине абстрагироваться от стрессовых факторов, связанных с радикальной терапией ЗНО и ее нежелательными явлениями.

В ходе исследования пациентки отмечали значительное улучшение настроения уже после первой сессии аудиотерапии. На протяжении всего периода наблюдения они сообщали о повышении активности и уверенности в положительном исходе, которое связывали с применением аудиотерапии.

Арт-терапия

Не менее эффективным методом в составе алгоритма комплексной психотерапевтической поддержки пациенток после радикального лечения ЗНО репродуктивной системы является арт-терапия [33]. Через процесс создания и интерпретации своих работ пациентки могут отобразить и осознать свои эмоции, переживания и сильные стороны. Арт-терапия способствует улучшению самосознания и самовыражения, а также развитию стратегий преодоления болезни. Творческие процессы, такие как рисование, лепка и аппликация, помогают больным улучшить свою эмоциональную и психологическую устойчивость, позволяют избавиться от негативных чувств [34]. Ряд исследований также подтверждает эффективность арт-терапии у онкологических больных. Она способствует снижению эмоциональных нарушений, активизируя тем самым внутренние силы человека и повышая КЖ [35–40].

Групповая психотерапия

На этапе активной медицинской реабилитации в составе алгоритма комплексной психотерапевтической поддержки целесообразно использовать методы групповой психотерапии. Одной из ее составляющих может являться КПТ. Групповая психотерапия помимо очевидного эффекта от работы с психотерапевтом способствует объединению женщин, перенесших радикальное противоопухолевое лечение ЗНО репродуктивной системы, для обмена опытом и совместного преодоления неопределенности смысла жизни, страха смерти и рецидива, зависимых отношений и проблемы одиночества в новой для каждой из них реальности [41].

Преимуществом групповой психотерапии является создание благоприятной среды поддержки и понимания, где пациентки могут чувствовать себя комфортно и безопасно, общаться с людьми, которые проходят через схожие жизненные трудности. Групповой подход позволяет больным учиться друг у друга и развивать навыки эффективного преодоления эмоционального стресса, а также создает чувство принадлежности к общности.

Однако следует учитывать, что не все пациентки могут быть подходящими кандидатами для групповой психотерапии. Некоторые женщины предпочитают инди-

видуальную психотерапию или не готовы к открытому обсуждению своих проблем в группе. Поэтому важно проводить тщательный отбор больных и индивидуально оценивать их потребности и предпочтения.

Семейная психотерапия

Онкогинекологические заболевания оказывают серьезное воздействие на КЖ не только самих пациенток, но и их близких. Нейропатическая боль, ПОЭС, диспареуния, сексуальные расстройства, которые имеют место у женщин после радикального лечения ЗНО репродуктивной системы, могут негативно отражаться на их семейной жизни [42–44]. Семья – важная поддерживающая структура, поэтому необходимо учитывать ее роль в восстановлении психологического благополучия пациенток. Семейная психотерапевтическая реабилитация позволяет вовлечь близких людей в процесс лечения, помогает справиться с эмоциональными трудностями и укрепляет взаимоотношения, способствуя полноценной реабилитации больных [45].

Имидж-терапия

На более поздних этапах реабилитации женщин после радикального лечения ЗНО репродуктивной системы целесообразно ввести в алгоритм комплексной психотерапевтической поддержки имидж-терапию [46]. Метод основан на использовании психологических и эстетических воздействий, которые помогают пациенткам восстановить утраченную уверенность в себе и положительное отношение к своему внешнему виду, изменившемуся образу тела. Имидж-терапия включает в себя подбор новой одежды и аксессуаров, макияжа, стилизацию прически, уход за кожей и многое другое.

Новый имидж дарит человеку новое настоящее, а как следствие – новое будущее и прошлое. Как художник пишет новую картину на чистом холсте, так и пациентка, пробуя разные образы, создает себя по-новому.

Информационная поддержка

После выписки из стационара на этапе амбулаторного и санаторно-курортного лечения пациентке необходимо дать возможность получать своевременные исчерпывающие ответы на возникающие вопросы о состоянии ее здоровья и вероятных осложнениях. Для этого необходимо выстроить преемственность между стационаром и амбулаторным реабилитационным центром, организовать ведение больной специалистом физической и реабилитационной медицины (ФРМ) [5, 8].

Если доступ к специалистам ФРМ, амбулаторным реабилитационным центрам затруднен в силу региональной удаленности или иных обстоятельств, необходимо предоставить женщине возможность доступа к качественным информационным ресурсам в сети Интернет и/или посредством телемедицины. Важно помнить, что пациентки часто не могут самостоятельно определить, является информационный ресурс качественным или отражает субъективное мнение инфлюэнсера, не обладающего должной компетенцией в лечении и реабилитации женщин с ЗНО репродуктивной системы. Поэтому

консультирование в этом аспекте следует рассматривать как часть алгоритма комплексной психотерапевтической поддержки [47–49].

Влияние на показатели качества жизни / Impact on quality of life indicators

Помимо полученной позитивной обратной связи по применению данного алгоритма комплексной психотерапевтической поддержки от женщин, получающих активную медицинскую реабилитацию после радикального лечения ЗНО репродуктивной системы (качественный показатель), была продемонстрирована и положительная динамика по используемым шкалам и опросникам (количественный показатель эффективности разработанного подхода).

В частности, показатели физического состояния, социально-семейных взаимоотношений, эмоционального благополучия и благополучия в повседневной жизни были оценены в группах сравнения на 1-й неделе, через 6 и 12 мес после радикального хирургического лечения. В **таблице 1** данные показатели приведены для РВ, ПОЯ и РЭ. Закономерно, что в начале наблюдения достоверных различий ни по одному из рассматриваемых параметров не отмечалось. Однако различия между женщинами, у которых применяли алгоритм комплексной психотерапевтической поддержки в составе активной

реабилитации, и пациентками, которых вели согласно действующим клиническим рекомендациям, по всем исследуемым доменам (за исключением эмоционального благополучия) становились достоверными с 6-го месяца. Различия в балльной оценке эмоционального благополучия стали статистически значимы в конце срока наблюдения. Профиль оцениваемых показателей у женщин с РШМ не приведен, поскольку был близок к РЭ.

Динамика нейровегетативных, психоэмоциональных и метаболических нарушений у женщин с РВ, составляющая ММИ Куппермана–Уваровой, через 0, 1, 6 и 12 мес после радикального хирургического вмешательства представлена на **рисунке 1**. Видно, что при отсутствии достоверных различий в балльной оценке метаболических нарушений в течение всего срока наблюдения именно нейровегетативные и психоэмоциональные нарушения у тех пациенток, у которых применялся алгоритм комплексной психотерапевтической поддержки в составе программы активной реабилитации, демонстрировали достоверную позитивную динамику, в отличие от группы сравнения, где данные показатели вышли на плато или даже ухудшились к концу периода наблюдения. Это подтверждает эффективность разработанного алгоритма.

Похожую динамику продемонстрировала и оценка по шкале HADS. После хирургического вмешательства показатели по HADS были максимальными. В течение

Таблица 1. Показатели качества жизни при реабилитации после радикального хирургического лечения злокачественных новообразований репродуктивной системы

Table 1. Quality of life indicators in rehabilitation after radical surgical treatment of reproductive system malignant neoplasms

Период наблюдения / Follow-up	Группа / Group					
	РВ-1 / VC-1	РВ-2 / VC-2	ПОЯ-1 / LMPT-1	ПОЯ-2 / LMPT-2	РЭ-1 / EC-1	РЭ-2 / EC-2
<i>Физическое состояние / Physical well-being</i>						
1 нед / 1 week	14,64±2,20	14,81±2,29	18,74±3,23	18,89±3,79	14,00±2,51	13,91±2,81
6 мес / 6 months	18,14±1,67	15,60±2,72*	20,13±3,78	15,87±3,67**	22,55±1,93	18,37±2,44***
12 мес / 12 months	18,60±2,55	16,14±1,92*	22,89±2,67	13,44±3,99**	23,55±2,36	19,59±2,63***
<i>Социально-семейные взаимоотношения // Social/family well-being</i>						
1 нед / 1 week	20,50±3,06	20,01±3,81	10,65±2,13	10,69±2,14	12,31±3,94	12,00±4,65
6 мес / 6 months	23,74±2,28	21,03±1,39*	18,33±3,14	11,09±2,21**	14,58±3,71	12,00±3,41***
12 мес / 12 months	25,44±3,02	21,51±1,23*	22,31±2,91	11,67±3,12**	18,69±3,14	14,35±4,14***
<i>Эмоциональное благополучие / Emotional well-being</i>						
1 нед / 1 week	16,33±2,12	16,62±1,89	9,07±2,00	9,12±2,02	14,69±2,30	14,15±2,12
6 мес / 6 months	21,24±1,86	17,51±1,92*	9,96±1,78	9,08±1,67	19,24±2,06	14,59±2,28***
12 мес / 12 months	21,93±1,62	18,10±1,90*	10,05±1,55	8,34±1,73**	21,13±2,13	11,46±2,41***
<i>Благополучие в повседневной жизни / Functional well-being</i>						
1 нед / 1 week	16,94±3,23	16,7±1,61	11,24±1,56	11,31±1,73	13,68±1,99	14,62±1,91
6 мес / 6 months	21,61±2,13	17,80±1,18*	16,65±2,51	11,54±1,66**	22,55±1,68	18,96±1,94***
12 мес / 12 months	22,33±1,26	19,21±1,91*	22,01±2,87	10,87±1,77**	25,00±2,07	21,21±1,96***

Примечание. РВ – рак вульвы; ПОЯ – пограничные опухоли яичников; РЭ – рак эндометрия. * Различия статистически достоверны между группами РВ-1 и РВ-2. ** Различия статистически достоверны между группами ПОЯ-1 и ПОЯ-2.

*** Различия статистически достоверны между группами РЭ-1 и РЭ-2.

Note. VC – vulvar cancer; LMPT – low malignant potential tumor; EC – endometrial cancer. * Significant differences between VC-1 and VC-2 groups. ** Significant differences between LMPT-1 and LMPT-2 groups. *** Significant differences between EC-1 and EC-2 groups.

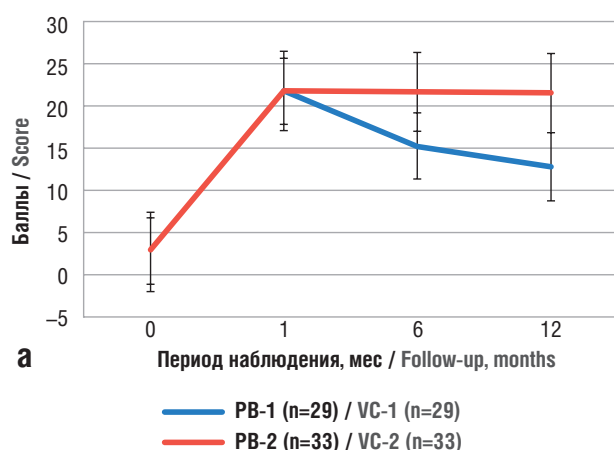
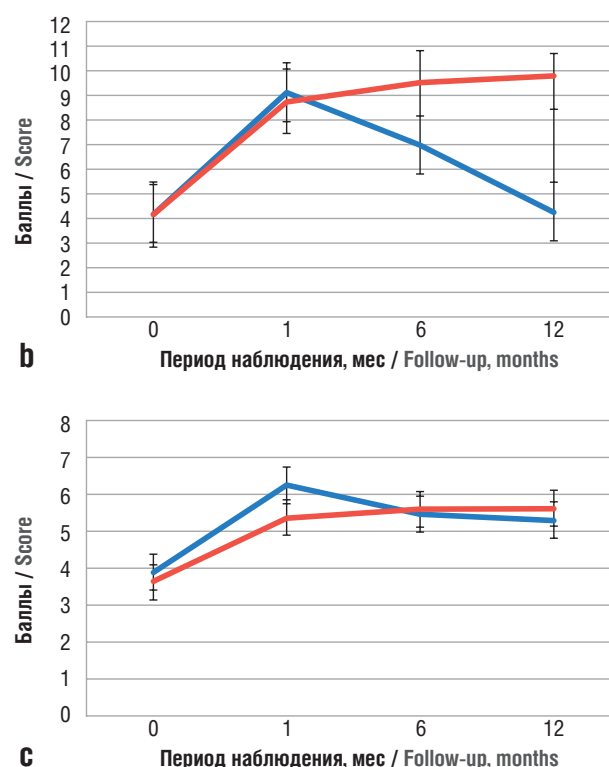


Рисунок 1. Модифицированный менопаузальный индекс Куппермана–Уваровой у пациенток с раком вульвы (РВ): а – нейровегетативные нарушения; б – психоэмоциональные нарушения; с – метаболические нарушения

Figure 1. Kupperman–Uvarova modified menopausal index in patients with vulvar cancer (VC): а – neurovegetative disorders; б – psychoemotional disorders; с – metabolic disorders

1 года наблюдения у женщин с РВ при применении алгоритма комплексной психотерапевтической поддержки в составе активной реабилитации уровень тревоги снижался с достоверно большей скоростью, чем в группе пациенток, которых вели согласно клиническим рекомендациям. Депрессия имела разнонаправленную динамику: снижение уровня в основной группе и постепенное увеличение в группе сравнения (рис. 2). У женщин с РЭ в начале исследования показатели по HADS соответствовали клинически выраженным тревоге и депрессии. Спустя 3 мес наблюдения у всех пациенток



была зафиксирована субклиническая форма тревожно-депрессивных расстройств. Достоверные различия между группами отмечены на сроках 6 и 12 мес, когда при применении алгоритма комплексной психотерапевтической поддержки в составе активной реабилитации уровни тревоги и депрессии достигли нормальных значений, в то время как у больных, получавших базовую реабилитацию, субклиническая тревога и депрессия сохранялись. Остальные группы сравнения демонстрировали схожую с описанной динамику уровня тревоги и депрессии по HADS.

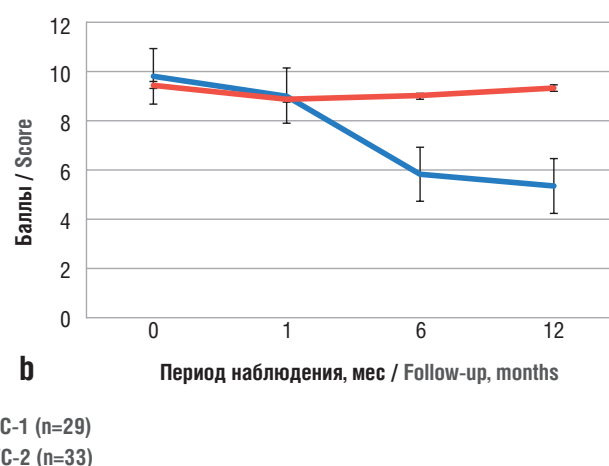
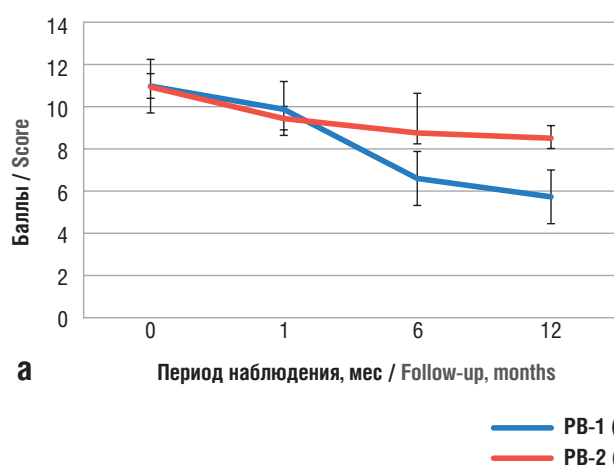


Рисунок 2. Оценка по Госпитальной шкале тревоги и депрессии (англ. Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS) у пациенток с раком вульвы (РВ): а – уровень тревоги; б – уровень депрессии

Figure 2. Assessment by the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) in patients with vulvar cancer (VC): а – anxiety level; б – depression level

Полученные данные убедительно подтверждают эффективность разработанного алгоритма комплексной психотерапевтической поддержки. На основании этого представляется возможным рекомендовать внедрение данного алгоритма в программы активной реабилитации женщин с психоневрологическими расстройствами как на этапе пре-реабилитации, так и в реабилитации, реализуемой в условиях стационара, амбулаторных реабилитационных центров или кабинетов реабилитации в поликлиниках, а также на этапе санаторно-курортного лечения.

Индивидуальные программы реабилитации таких пациенток необходимо выстраивать с вовлечением МДРК. В МДРК следует включать акушера-гинеколога, онколога, невролога, психиатра, психотерапевта, психолога, терапевта, эндокринолога, специалиста по лечебной физкультуре, диетолога, специалиста по медицинскому массажу, и при необходимости – социальных работников [5, 22].

Санаторно-курортное лечение является важным компонентом комплексной реабилитации пациенток, перенесших онкологическое заболевание репродуктивной сферы. Участницы программы санаторно-курортного лечения сообщали о позитивных изменениях в психоневрологическом профиле, улучшении сексуальной функции, снижении симптомов менопаузы и повышении КЖ. Кроме того, женщины приобрели навыки здорового образа жизни и улучшили свое психоэмоциональное состояние [50, 51]. Помимо продолжения психотерапевтической поддержки на санаторно-курортном этапе у пациенток после радикального лечения ЗНО репродуктивной системы есть возможность получить физиотерапевтическое лечение: бальнеологические процедуры, галотерапию, гидротерапию, барокамеру и другие оздоровительные процедуры в благоприятных климатических условиях курортного района [52]. Однако следует отметить, что эффективность санаторно-курортного лечения может варьироваться в зависимости от индивиду-

альных потребностей и особенностей каждой женщины. Поэтому санаторно-курортное лечение не является панацеей и должно быть частью программы медицинской активной реабилитации, включающей в себя и другие методы лечения и поддержки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ / CONCLUSION

Психотерапевтическая реабилитация женщин с психоневрологическими расстройствами после радикального лечения ЗНО репродуктивной системы является неотъемлемой частью мер, направленных на нивелирование таких симптомов, как ХБС, ПОЭС, дистресс, тревога и депрессия, что способствует улучшению КЖ. Психотерапевтическую поддержку оправданно начинать в качестве меры пре-реабилитации на этапе сообщения диагноза. Это позволит минимизировать негативное влияние стресса на соматическое состояние пациентки.

Высокая эффективность психотерапевтической реабилитации не может быть достигнута путем применения одной из описанных методик. Синергию даст только комплекс последовательных мер, предпринятых до противоопухолевого лечения, во время и после него. Разработанный нами алгоритм психотерапевтической поддержки в составе медицинской активной реабилитации женщин после радикального лечения ЗНО репродуктивной системы продемонстрировал эффективность при онкогинекологическом раке различных локализаций, поэтому его можно рекомендовать к внедрению в клиническую практику.

Грамотная психотерапевтическая поддержка помогает нивелировать психоневрологические проявления, включая хроническую боль, дистресс, эмоциональную лабильность, тревогу и депрессию, а также нормализовать социальные аспекты жизни пациентки, улучшая тем самым КЖ в восстановительном периоде после радикального лечения ЗНО репродуктивной системы.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Franasiak J.M., Scott R.T. Demographics of cancer in the reproductive age female. In: Sabanegh E. Jr. (Ed.) *Cancer and fertility* (current clinical urology book 0) 1st ed. Humana Press; 2016: 602 pp. https://doi.org/10.1007/978-3-319-27711-0_2.
2. Lortet-Tieulent J., Ferlay J., Bray F., Jemal A. International patterns and trends in endometrial cancer incidence, 1978–2013. *J Natl Cancer Inst*. 2013; 110 (4): 354–61. <https://doi.org/10.1093/jnci/djx214>.
3. Fazel A., Hasanpour-Heidari S., Salamat F., et al. Marked increase in breast cancer incidence in young women: a 10-year study from Northern Iran, 2004–2013. *Cancer Epidemiol*. 2019; 62: 101573. <https://doi.org/10.1016/j.canep.2019.101573>.
4. Блинов Д.В., Солопова А.Г., Ачкасов Е.Е. и др. Медицинская реабилитация пациенток с климактерическим синдромом и хирургической менопаузой: вклад коррекции дефицита магния. *ФАРМАКОЭКОНОМИКА. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология*. 2022; 15 (4): 478–90. <https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2022.159>.
5. Блинов Д.В., Солопова А.Г., Ачкасов Е.Е. и др. Организация реабилитации пациенток с опухолями яичников: современные подходы и будущие направления. *ФАРМАКОЭКОНОМИКА. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология*. 2023; 16 (2): 303–16. <https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2023.196>.
6. Allebeck P., Bolund C., Ringbäck G. Increased suicide rate in cancer patients. A cohort study based on the Swedish Cancer–Environment Register. *J Clin Epidemiol*. 1989; 42 (7): 611–6. [https://doi.org/10.1016/0895-4356\(89\)90003-6](https://doi.org/10.1016/0895-4356(89)90003-6).
7. Хронический болевой синдром (ХБС) у взрослых пациентов, нуждающихся в паллиативной медицинской помощи. Клинические рекомендации. 2023. URL: https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/400_2 (дата обращения 10.08.2023).
8. Солопова А.Г., Блинов Д.В., Бегович Е. и др. Неврологические расстройства после гистерэктомии: от патогенеза к клинике. *Эпилепсия и пароксизмальные состояния*. 2022; 14 (1): 54–64. <https://doi.org/10.17749/2077-8333/epi.par.con.2022.115>.
9. Habib A.S., Kertai M.D., Cooter M., et al. Risk factors for severe acute pain and persistent pain after surgery for breast cancer: a prospective observational study. *Reg Anesth Pain Med*. 2019; 44 (2): 192–9. <https://doi.org/10.1136/rapm-2018-000040>.
10. Wang L., Cohen J.C., Devasenapathy N., et al. Prevalence and intensity of persistent post-surgical pain following breast cancer surgery: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Br J Anaesth*. 2020; 125 (3): 346–57. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2020.04.088>.
11. Sabulei C., Maree J.E. An exploration into the quality of life of women treated for cervical cancer. *Curationis*. 2019; 42 (1): 1982. <https://doi.org/10.4102/curationis.v42i1.1982>.

12. Brown M.R., Ramirez J.D., Farquhar-Smith P. Pain in cancer survivors. *Br J Pain*. 2014; 8 (4): 139–53. <https://doi.org/10.1177/2049463714542605>.
13. Gałęcki J., Hicer-Grzenkiewicz J., Grudzień-Kowalska M., et al. Radiation-induced brachial plexopathy and hypofractionated regimens in adjuvant irradiation of patients with breast cancer – a review. *Acta Oncol*. 2006; 45 (3): 280–4. <https://doi.org/10.1080/02841860500371907>.
14. Блинов Д.В., Солопова А.Г., Плутницкий А.Н. и др. Организация здравоохранения в сфере реабилитации пациенток с онкологическими заболеваниями репродуктивной системы. *ФАРМАКО-ЭКОНОМИКА. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология*. 2022; 15 (1): 119–30. <https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2022.132>.
15. Санджиева Л.Н., Солопова А.Г., Блинов Д.В. и др. Персонализированная программа комплексной реабилитации после хирургического лечения рака эндометрия: результаты проспективного рандомизированного сравнительного исследования. *Акушерство, гинекология и репродукция*. 2022; 16 (2): 143–57. <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2022.318>.
16. Санджиева Л.Н., Солопова А.Г., Блинов Д.В. и др. Сравнительный анализ качества жизни у пациенток с атипической гиперплазией и раком эндометрия при различных реабилитационных мероприятиях. *Акушерство, гинекология и репродукция*. 2022; 16 (4): 410–25. <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2022.344>.
17. Блинов Д.В., Солопова А.Г., Санджиева Л.Н. и др. Совершенствование организации медицинской реабилитации в системе здравоохранения: анализ ситуации. *ФАРМАКОЭКОНОМИКА. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология*. 2022; 15 (2): 237–49. <https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2022.140>.
18. Солопова А.Г., Блинов Д.В., Демьянов С.В. и др. Эпигенетические аспекты реабилитации онкогинекологических больных. *ФАРМАКОЭКОНОМИКА. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология*. 2022; 15 (2): 294–303. <https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2022.141>.
19. Блинов Д.В., Солопова А.Г., Ачкасов Е.Е. и др. Динамика показателей качества жизни при реабилитации после хирургического лечения опухолей женской репродуктивной системы различной локализации. *Онкогинекология*. 2023; 2: 56–68. https://doi.org/10.52313/22278710_2023_2_56.
20. Блинов Д.В., Солопова А.Г., Ачкасов Е.Е. и др. Эффективность реабилитации после радикального хирургического лечения рака эндометрия. *Акушерство, гинекология и репродукция*. 2023; 17 (1): 33–43. <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2023.392>.
21. Блинов Д.В., Солопова А.Г., Ачкасов Е.Е. и др. Современный взгляд на реабилитацию пациенток с раком шейки матки. *Акушерство, гинекология и репродукция*. 2023; 17 (3): 343–56. <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2023.426>.
22. Солопова А.Г., Блинов Д.В., Ачкасов Е.Е. и др. Методы оценки качества жизни у женщин со злокачественными новообразованиями репродуктивной системы. *Врач*. 2023; 34 (1): 10–19. <https://doi.org/10.29296/25877305-2023-01-02>.
23. Солопова А.Г., Власина А.Ю., Сон Е.А. и др. Адъювантная терапия постовариоэктомического синдрома в реабилитации больных ограниченными опухолями яичников: роль «противораковой» диеты. *Акушерство, гинекология и репродукция*. 2020; 14 (3): 296–313. <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2020.146>.
24. Власина А.Ю., Солопова А.Г., Иванова Е.А. «Противораковая диета», или принципы рационального питания онкогинекологических больных в период реабилитации. *Врач*. 2020; 31 (4): 3–7. <https://doi.org/10.29296/25877305-2020-04-01>.
25. Umamaheswaran S., Dasari S.K., Yang P., et al. Stress, inflammation, and eicosanoids: an emerging perspective. *Cancer Metastasis Rev*. 2018; 37 (2–3): 203–11. <https://doi.org/10.1007/s10555-018-9741-1>.
26. Chida Y., Hamer M., Wardle J., Steptoe A. Do stress-related psychosocial factors contribute to cancer incidence and survival? *Nat Clin Pract Oncol*. 2008; 5 (8): 466–75. <https://doi.org/10.1038/ncponc1134>.
27. Заливин А.А., Набока М.В., Волосникова Е.С. Психолого-психотерапевтические аспекты реабилитации онкологических пациентов. *Омский психиатрический журнал*. 2019; 3: 36–40.
28. Cherrier M.M., Anderson K., David D., et al. A randomized trial of cognitive rehabilitation in cancer survivors. *Life Sci*. 2013; 93 (17): 617–22. <https://doi.org/10.1016/j.lfs.2013.08.011>.
29. Schuur A., Green H.J. A feasibility study of group cognitive rehabilitation for cancer survivors: enhancing cognitive function and quality of life. *Psychooncology*. 2013; 22 (5): 1043–9. <https://doi.org/10.1002/pon.3102>.
30. Ercoli L.M., Petersen L., Hunter A.M., et al. Cognitive rehabilitation group intervention for breast cancer survivors: results of a randomized clinical trial. *Psychooncology*. 2015; 24 (11): 1360–7. <https://doi.org/10.1002/pon.3769>.
31. Саймонтон К., Саймонтон С. Психотерапия рака. СПб.: Питер; 2001: 285 с.
32. Гнездилов А.В. Психология и психотерапия потерь. СПб.: Речь; 2002: 161 с.
33. Huss E., Samson T. Drawing on the arts to enhance salutogenic coping with health-related stress and loss. *Front Psychol*. 2018; 9: 1612. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01612>.
34. Колытин А.И. Теория и практика арт-терапии. СПб.: Питер; 2002: 366 с.
35. Czamanski-Cohen J., Wiley J.F., Sela N., et al. The role of emotional processing in art therapy (REPAT) for breast cancer patients. *J Psychosoc Oncol*. 2019; 37 (5): 586–98. <https://doi.org/10.1080/07347332.2019.1590491>.
36. Wiswell S., Bell J.G., McHale J., et al. The effect of art therapy on the quality of life in patients with a gynecologic cancer receiving chemotherapy. *Gynecol Oncol*. 2019; 152 (2): 334–8. <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2018.11.026>.
37. Bozcuk H., Ozcan K., Erdogan C., et al. A comparative study of art therapy in cancer patients receiving chemotherapy and improvement in quality of life by watercolor painting. *Complement Ther Med*. 2017; 30: 67–72. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2016.11.006>.
38. Koom W.S., Choi M.Y., Lee J., et al. Art therapy using famous painting appreciation maintains fatigue levels during radiotherapy in cancer patients. *Radiat Oncol J*. 2016; 34 (2): 135–44. <https://doi.org/10.3857/roj.2016.01760>.
39. Ando M., Hayashida S. Psychological utility of art therapy for patients with advanced cancer. *Clin Case Rep Rev*. 2017; 3 (7): 1–4. <https://doi.org/10.15761/CCRR.1000354>.
40. LaPenna D., Tariman J.D. Art therapy: a literature review of efficacy in improving psychosomatic symptoms in patients with cancer. *Clin J Oncol Nurs*. 2020; 24 (2): 123–6. <https://doi.org/10.1188/20.CJON.123-126>.
41. Reuter K., Scholl I., Sillem M., et al. Implementation and benefits of psychooncological group interventions in German breast centers: a pilot study on supportive-expressive group therapy for women with primary breast cancer. *Breast Care (Basel)*. 2010; 5 (2): 91–6. <https://doi.org/10.1159/000297739>.
42. Febrina F., Triyoga I.F., White M., et al. Efficacy of interventions to manage sexual dysfunction in women with cancer: a systematic review. *Menopause*. 2022; 29 (5): 609–26. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000001953>.
43. Streb J., Jabłoński M.J., Słowik A., et al. Indications for sexology consultation in women after surgical treatment due to breast cancer. *Ann Agric Environ Med*. 2019; 26 (2): 379–84. <https://doi.org/10.26444/aaem/89733>.
44. Del Pup L., Villa P., Amar I.D., et al. Approach to sexual dysfunction in women with cancer. *Int J Gynecol Cancer*. 2019; 29 (3): 630–4. <http://doi.org/10.1136/ijgc-2018-000096>.
45. Forbat L. The role and value of family therapy for people living with cancer: a rapid review of recent evidence. *Curr Opin Support Palliat Care*. 2020; 14 (3): 263–9. <https://doi.org/10.1097/SPC.0000000000000504>.
46. Зинкевич-Евстигнеева Т.Д., Грабенко Т.М., Гнездилов А.В. Практика имидж-терапии. СПб.: Речь; 2006.
47. Maki P.M., Kornstein S.G., Joffe H., et al. Guidelines for the evaluation and treatment of perimenopausal depression: summary and recommendations. *J Womens Health (Larchmt)*. 2019; 28 (2): 117–34. <https://doi.org/10.1089/jwh.2018.27099.mensocrec>.
48. Cronin C., Hungerford C., Wilson R.L. Using digital health technologies to manage the psychosocial symptoms of menopause in the workplace: a narrative literature review. *Issues Ment Health Nurs*. 2021; 42 (6): 541–8. <https://doi.org/10.1080/01612840.2020.1827101>.

49. Cuijpers P., Riper H., Andersson G. Internet-based treatment of depression. *Curr Opin Psychol*. 2015; 4: 131–5. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2014.12.026>.
50. Цивьян Б.Л. Мнение пациенток о применении методик восстановительного и санаторно-курортного лечения при доброкачественных новообразованиях органов женской половой сферы. *Евразийский союз ученых*. 2015; 4-8: 22–3.

REFERENCES:

1. Franasiak J.M., Scott R.T. Demographics of cancer in the reproductive age female. In: Sabanegh E. Jr. (Ed.) *Cancer and fertility (current clinical urology book 0)* 1st ed. Humana Press; 2016: 602 pp. https://doi.org/10.1007/978-3-319-27711-0_2.
2. Lortet-Tieulent J., Ferlay J., Bray F., Jemal A. International patterns and trends in endometrial cancer incidence, 1978–2013. *J Natl Cancer Inst*. 2013; 110 (4): 354–61. <https://doi.org/10.1093/jnci/djx214>.
3. Fazel A., Hasanpour-Heidari S., Salamat F., et al. Marked increase in breast cancer incidence in young women: a 10-year study from Northern Iran, 2004–2013. *Cancer Epidemiol*. 2019; 62: 101573. <https://doi.org/10.1016/j.canep.2019.101573>.
4. Blinov D.V., Solopova A.G., Achkasov E.E., et al. Medical rehabilitation of patients with menopausal syndrome and surgical menopause: contribution of magnesium deficiency correction. *FARMAKOEKONOMIKA. Sovremennaya farmakoeconomika i farmakoepidemiologiya / FARMAKOEKONOMIKA. Modern Pharmacoeconomics and Pharmacoepidemiology*. 2022; 15 (4): 478–90 (in Russ.). <https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2022.159>.
5. Blinov D.V., Solopova A.G., Achkasov E.E., Vlasina A.Yu., Akavova S.A., Galkin V.N., Petrenko D.A., Bykovshchenko G.K. Strengthening rehabilitation for patients with ovarian tumors: current approaches and future directions. *FARMAKOEKONOMIKA. Sovremennaya farmakoeconomika i farmakoepidemiologiya / FARMAKOEKONOMIKA. Modern Pharmacoeconomics and Pharmacoepidemiology*. 2023; 16 (2): 303–16 (in Russ.). <https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2023.196>.
6. Allebeck P., Bolund C., Ringbäck G. Increased suicide rate in cancer patients. A cohort study based on the Swedish Cancer–Environment Register. *J Clin Epidemiol*. 1989; 42 (7): 611–6. [https://doi.org/10.1016/0895-4356\(89\)90003-6](https://doi.org/10.1016/0895-4356(89)90003-6).
7. Chronic pain syndrome (CPS) in adult patients in need of palliative care. Clinical guidelines. 2023. Available at: https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/400_2 (in Russ.) (accessed 10.08.2023).
8. Solopova A.G., Blinov D.V., Begovich E., et al. Neurological disorders after hysterectomy: from pathogenesis to clinical manifestations. *Epilepsia i paroksizmal'nye sostoania / Epilepsy and Paroxysmal Conditions*. 2022; 14 (1): 54–64 (in Russ.). <https://doi.org/10.17749/2077-8333/epi.par.con.2022.115>.
9. Habib A.S., Kertai M.D., Cooter M., et al. Risk factors for severe acute pain and persistent pain after surgery for breast cancer: a prospective observational study. *Reg Anesth Pain Med*. 2019; 44 (2): 192–9. <https://doi.org/10.1136/rapm-2018-000040>.
10. Wang L., Cohen J.C., Devasenapathy N., et al. Prevalence and intensity of persistent post-surgical pain following breast cancer surgery: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Br J Anaesth*. 2020; 125 (3): 346–57. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2020.04.088>.
11. Sabulei C., Maree J.E. An exploration into the quality of life of women treated for cervical cancer. *Curationis*. 2019; 42 (1): 1982. <https://doi.org/10.4102/curationis.v42i1.1982>.
12. Brown M.R., Ramirez J.D., Farquhar-Smith P. Pain in cancer survivors. *Br J Pain*. 2014; 8 (4): 139–53. <https://doi.org/10.1177/2049463714542605>.
13. Galecki J., Hicer-Grzenkowicz J., Grudziński-Kowalska M., et al. Radiation-induced brachial plexopathy and hypofractionated regimens in adjuvant irradiation of patients with breast cancer – a review. *Acta Oncol*. 2006; 45 (3): 280–4. <https://doi.org/10.1080/02841860500371907>.
14. Blinov D.V., Solopova A.G., Plutnitskiy A.N., et al. Strengthening health care to provide rehabilitation services for women with cancer diseases of the reproductive system. *FARMAKOEKONOMIKA. Sovremennaya farmakoeconomika i farmakoepidemiologiya / FARMAKOEKONOMIKA. Modern Pharmacoeconomics and Pharmacoepidemiology*. 2022; 15 (1): 119–30 (in Russ.). <https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2022.132>.
15. Sandzhieva L.N., Solopova A.G., Blinov D.V., et al. Personalized comprehensive rehabilitation program after surgical treatment of endometrial cancer: results of a prospective randomized comparative study. *Obstetrics, Gynecology and Reproduction*. 2022; 16 (2): 143–57 (in Russ.). <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2022.318>.
16. Sandzhieva L.N., Solopova A.G., Blinov D.V., et al. Comparatively analyzed quality of life in patients with atypical endometrial hyperplasia and endometrial cancer during various rehabilitation activities. *Obstetrics, Gynecology and Reproduction*. 2022; 16 (4): 410–25 (in Russ.). <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2022.344>.
17. Blinov D.V., Solopova A.G., Sandzhieva L.N., et al. Strengthening medical rehabilitation services in health system: a situation analysis. *FARMAKOEKONOMIKA. Sovremennaya farmakoeconomika i farmakoepidemiologiya / FARMAKOEKONOMIKA. Modern Pharmacoeconomics and Pharmacoepidemiology*. 2022; 15 (2): 237–49 (in Russ.). <https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2022.140>.
18. Solopova A.G., Blinov D.V., Demyanov S.V., et al. Epigenetic aspects in rehabilitation of female cancer patients. *FARMAKOEKONOMIKA. Sovremennaya farmakoeconomika i farmakoepidemiologiya / FARMAKOEKONOMIKA. Modern Pharmacoeconomics and Pharmacoepidemiology*. 2022; 15 (2): 294–303 (in Russ.). <https://doi.org/10.17749/2070-4909/farmakoeconomika.2022.141>.
19. Blinov D.V., Solopova A.G., Achkasov E.E., et al. Dynamics of quality of life indicators in rehabilitation after surgical treatment of female reproductive system tumors of various localization. *Oncogynecology*. 2023; 2: 56–68 (in Russ.). https://doi.org/10.52313/22278710_2023_2_56.
20. Blinov D.V., Solopova A.G., Achkasov E.E., et al. Rehabilitation effectiveness after radical surgical treatment of endometrial cancer. *Obstetrics, Gynecology and Reproduction*. 2023; 17 (1): 33–43 (in Russ.). <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2023.392>.
21. Blinov D.V., Solopova A.G., Achkasov E.E., et al. Contemporary insights into rehabilitation of cervical cancer patients. *Obstetrics, Gynecology and Reproduction*. 2023; 17 (3): 343–56 (in Russ.). <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2023.426>.
22. Solopova A.G., Blinov D.V., Achkasov E.E., et al. Methods of assessing the quality of life in women with malignant neoplasms of the reproductive system. *Vrach / The Doctor*. 2023; 34 (1): 10–9 (in Russ.). <https://doi.org/10.29296/25877305-2023-01-02>.
23. Solopova A.G., Vlasina A.Yu., Son E.A., et al. Adjuvant therapy of surgical menopause symptoms in rehabilitation of patients with borderline ovarian tumors: a role of “cancer immunotherapy diet”. *Obstetrics, Gynecology and Reproduction*. 2020; 14 (3): 296–313 (in Russ.). <https://doi.org/10.17749/2313-7347/ob.gyn.rep.2020.146>.
24. Vlasina A.Yu., Solopova A.G., Ivanova E.A. Anticancer diet, or principles of rational nutrition in gynecological cancer patients during rehabilitation. *Vrach / The Doctor*. 2020; 31 (4): 3–7 (in Russ.). <https://doi.org/10.29296/25877305-2020-04-01>.
25. Umamaheswaran S., Dasari S.K., Yang P., et al. Stress, inflammation, and eicosanoids: an emerging perspective. *Cancer Metastasis Rev*. 2018; 37 (2-3): 203–11. <https://doi.org/10.1007/s10555-018-9741-1>.
26. Chida Y., Hamer M., Wardle J., Steptoe A. Do stress-related

- psychosocial factors contribute to cancer incidence and survival? *Nat Clin Pract Oncol*. 2008; 5 (8): 466–75. <https://doi.org/10.1038/nponc1134>.
27. Zalivin A.A., Naboka M.V., Volosnikova E.S. Psychological and psychotherapeutic aspects of recovery in oncological patients. *Omskiy psikhicheskiy zhurnal / Omsk Psychiatric Journal*. 2019; 3: 36–40 (in Russ.).
 28. Cherrier M.M., Anderson K., David D., et al. A randomized trial of cognitive rehabilitation in cancer survivors. *Life Sci*. 2013; 93 (17): 617–22. <https://doi.org/10.1016/j.lfs.2013.08.011>.
 29. Schuur A., Green H.J. A feasibility study of group cognitive rehabilitation for cancer survivors: enhancing cognitive function and quality of life. *Psychooncology*. 2013; 22 (5): 1043–9. <https://doi.org/10.1002/pon.3102>.
 30. Ercoli L.M., Petersen L., Hunter A.M., et al. Cognitive rehabilitation group intervention for breast cancer survivors: results of a randomized clinical trial. *Psychooncology*. 2015; 24 (11): 1360–7. <https://doi.org/10.1002/pon.3769>.
 31. Simonton O.K., Creighton J., Simonton Mattheus S. Getting well again. Bantam: Reissue edition; 1992: 304 pp.
 32. Gnezdilov A.V. Psychology and psychotherapy of losses. Saint Petersburg: Rech; 2002: 162 pp. (in Russ.).
 33. Huss E., Samson T. Drawing on the arts to enhance salutogenic coping with health-related stress and loss. *Front Psychol*. 2018; 9: 1612. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01612>.
 34. Kopytin A.I. Theory and practice of art therapy. Saint Petersburg: Piter; 2002: 366 pp. (in Russ.).
 35. Czamanski-Cohen J., Wiley J.F., Sela N., et al. The role of emotional processing in art therapy (REPAT) for breast cancer patients. *J Psychosoc Oncol*. 2019; 37 (5): 586–98. <https://doi.org/10.1080/07347332.2019.1590491>.
 36. Wiswell S., Bell J.G., McHale J., et al. The effect of art therapy on the quality of life in patients with a gynecologic cancer receiving chemotherapy. *Gynecol Oncol*. 2019; 152 (2): 334–8. <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2018.11.026>.
 37. Bozcuk H., Ozcan K., Erdogan C., et al. A comparative study of art therapy in cancer patients receiving chemotherapy and improvement in quality of life by watercolor painting. *Complement Ther Med*. 2017; 30: 67–72. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2016.11.006>.
 38. Koom W.S., Choi M.Y., Lee J., et al. Art therapy using famous painting appreciation maintains fatigue levels during radiotherapy in cancer patients. *Radiat Oncol J*. 2016; 34 (2): 135–44. <https://doi.org/10.3857/roj.2016.01760>.
 39. Ando M., Hayashida S. Psychological utility of art therapy for patients with advanced cancer. *Clin Case Rep Rev*. 2017; 3 (7): 1–4. <https://doi.org/10.15761/CCRR.1000354>.
 40. LaPenna D., Tariman J.D. Art therapy: a literature review of efficacy in improving psychosomatic symptoms in patients with cancer. *Clin J Oncol Nurs*. 2020; 24 (2): 123–6. <https://doi.org/10.1188/20.CJON.123-126>.
 41. Reuter K., Scholl I., Sillem M., et al. Implementation and benefits of psychooncological group interventions in German breast centers: a pilot study on supportive-expressive group therapy for women with primary breast cancer. *Breast Care (Basel)*. 2010; 5 (2): 91–6. <https://doi.org/10.1159/000297739>.
 42. Febrina F., Triyoga I.F., White M., et al. Efficacy of interventions to manage sexual dysfunction in women with cancer: a systematic review. *Menopause*. 2022; 29 (5): 609–26. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000001953>.
 43. Streb J., Jabłoński M.J., Slowik A., et al. Indications for sexology consultation in women after surgical treatment due to breast cancer. *Ann Agric Environ Med*. 2019; 26 (2): 379–84. <https://doi.org/10.26444/aaem/89733>.
 44. Del Pup L., Villa P., Amar I.D., et al. Approach to sexual dysfunction in women with cancer. *Int J Gynecol Cancer*. 2019; 29 (3): 630–4. <http://doi.org/10.1136/ijgc-2018-000096>.
 45. Forbat L. The role and value of family therapy for people living with cancer: a rapid review of recent evidence. *Curr Opin Support Palliat Care*. 2020; 14 (3): 263–9. <https://doi.org/10.1097/SPC.0000000000000504>.
 46. Zinkevich-Evstigneeva T.D., Grabenko T.M., Gnezdilov A.V. The practice of image therapy. Saint Petersburg: Rech; 2006 (in Russ.).
 47. Maki P.M., Kornstein S.G., Joffe H., et al. Guidelines for the evaluation and treatment of perimenopausal depression: summary and recommendations. *J Womens Health (Larchmt)*. 2019; 28 (2): 117–34. <https://doi.org/10.1089/jwh.2018.27099.mensocrec>.
 48. Cronin C., Hungerford C., Wilson R.L. Using digital health technologies to manage the psychosocial symptoms of menopause in the workplace: a narrative literature review. *Issues Ment Health Nurs*. 2021; 42 (6): 541–8. <https://doi.org/10.1080/01612840.2020.1827101>.
 49. Cuijpers P., Riper H., Andersson G. Internet-based treatment of depression. *Curr Opin Psychol*. 2015; 4: 131–5. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2014.12.026>.
 50. Tsivyan B.L. Opinion of patients on the use of restorative and sanatorium treatment methods for benign neoplasms of female genital organs. *Eurasian Union of Scientists*. 2015; 4-8: 22–3 (in Russ.).
 51. Grushina T.I. Physiotherapy in the rehabilitation of cancer patients. *Journal of N.N. Blokhin Russian Cancer Research Center RAMS*. 2003; 14 (2): 31–5 (in Russ.).
 52. Kukshina A.A., Vereshchagina D.A. Peculiarities of the psycho-emotional state and psychotherapeutic methods in rehabilitation of oncological patients. *Russian Journal of Physiotherapy, Balneology and Rehabilitation*. 2013; 5: 28–34 (in Russ.).

Сведения об авторах

Блинов Дмитрий Владиславович – к.м.н., ассистент кафедры спортивной медицины и медицинской реабилитации Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет), руководитель по медицинским и научным вопросам Института Превентивной и Социальной Медицины, доцент кафедры спортивной, физической и реабилитационной медицины АНО ДПО «Московский медико-социальный институт им. Ф.П. Гааза» (Москва, Россия). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3367-9844>; Scopus Author ID: 6701744871; WoS Researcher ID: E-8906-2017; РИНЦ SPIN-код: 9779-8290.

Солопова Антонина Григорьевна – д.м.н., профессор кафедры акушерства, гинекологии и перинатальной медицины Клинического института детского здоровья им. Н.Ф. Филатова ФГАУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет) (Москва, Россия). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7456-2386>; Scopus Author ID: 6505479504; WoS Researcher ID: Q-1385-2015; РИНЦ SPIN-код: 5278-0465.

Ачкасов Евгений Евгеньевич – д.м.н., профессор, заведующий кафедрой спортивной медицины и медицинской реабилитации Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского, директор Клиники медицинской реабилитации ФГАУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет) (Москва, Россия). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9964-5199>; РИНЦ SPIN-код: 5291-0906.

Акарачкова Елена Сергеевна – д.м.н., чл.-корр. Российской академии естественных наук, невролог, президент международного общества «Стресс под контролем» (Москва, Россия), заместитель главного врача реабилитационного центра Rehaline (Павловская Слобода, Россия). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7629-3773>; РИНЦ SPIN-код: 8481-7947.

Котова Ольга Владимировна – к.м.н., врач-психиатр, психотерапевт, невролог, вице-президент международного общества «Стресс под контролем», доцент кафедры психиатрии, психотерапии и психосоматической патологии Медицинского института ФГАУ ВО «Российский университет дружбы народов» (Москва, Россия). РИНЦ SPIN-код: 1954-7765.

Акавова Саида Абдулкадыровна – врач-онколог, заведующая Центром амбулаторной поликлинической помощи ГБУЗ «Городская клиническая онкологическая больница № 1 ДЗМ» (Москва, Россия). ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-2166-2574>.

Галкин Всеволод Николаевич – д.м.н., профессор, главный врач ГБУЗ «Городская клиническая онкологическая больница № 1 ДЗМ» (Москва, Россия). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6619-6179>; РИНЦ SPIN-код: 3148-4843.

Быковченко Георгий Константинович – студент 4-го курса ФГАУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет) (Москва, Россия). E-mail: gbk3004@yandex.ru.

Санджиева Лидия Николаевна – к.м.н., врач акушер-гинеколог отделения вспомогательных репродуктивных технологий ГБУЗ МО «Московский областной перинатальный центр» (Балашиха, Россия). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5083-6581>; РИНЦ SPIN-код: 7228-3726.

Корабельников Даниил Иванович – к.м.н., заведующий кафедрой внутренних болезней с курсами семейной медицины, функциональной диагностики, инфекционных болезней, профессиональных болезней, ректор АНО ДПО «Московский медико-социальный институт им. Ф.П. Гааза» (Москва, Россия). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0459-0488>; РИНЦ SPIN-код: 7380-7790.

Блбулян Татевик Арменовна – к.м.н., ассистент кафедры акушерства и гинекологии № 2 Ереванского государственного медицинского университета им. Мхитара Гераци (Ереван, Армения). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7738-1858>.

Петренко Дарья Андреевна – клинический ординатор кафедры клинической фармакологии и пропедевтики внутренних болезней ФГАУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет) (Москва, Россия). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5849-5585>.

Власина Анастасия Юрьевна – к.м.н., врач акушер-гинеколог, ФГАУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет) (Москва, Россия). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8660-7951>; Scopus Author ID: 1016902; WoS Researcher ID: AAF-3130-2020; РИНЦ SPIN-код: 1496-6522.

About the authors

Dmitry V. Blinov – MD, PhD, MBA, Assistant Professor, Chair of Sports Medicine and Medical Rehabilitation, Sklifosovsky Institute of Clinical Medicine, Sechenov University; Head of Medical and Scientific Affairs, Institute for Preventive and Social Medicine; Associate Professor, Chair of Sports, Physical and Rehabilitation Medicine, Moscow Haass Medical Social Institute (Moscow, Russia). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3367-9844>; Scopus Author ID: 6701744871; WoS Researcher ID: E-8906-2017; RSCI SPIN-code: 9779-8290.

Antonina G. Solopova – Dr. Med. Sc., Professor, Chair of Obstetrics, Gynecology and Perinatal Medicine, Filatov Clinical Institute of Children's Health, Sechenov University (Moscow, Russia). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7456-2386>; Scopus Author ID: 6505479504; WoS Researcher ID: Q-1385-2015; RSCI SPIN-code: 5278-0465.

Evgeniy E. Achkasov – Dr. Med. Sc., Professor, Chief of Chair of Sports Medicine and Rehabilitation, Sklifosovsky Institute of Clinical Medicine, Director of Clinic for Medical Rehabilitation, Sechenov University (Moscow, Russia). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9964-5199>; RSCI SPIN-code: 5291-0906.

Elena S. Akarachkova – Dr. Med. Sc., Corresponding Member of RANS, Neurologist, President of International Society "Stress Under Control" (Moscow, Russia); Deputy Chief Physician, Reheline Rehabilitation Centre (Pavlovskaya Sloboda, Russia). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7629-3773>; RSCI SPIN-code: 8481-7947.

Olga V. Kotova – MD, PhD, Psychiatrist, Psychotherapist, Neurologist, Vice-President of International Society "Stress Under Control"; Associate Professor, Chair of Psychiatry, Psychotherapy and Psychosomatic Pathology, Medical Institute, Peoples' Friendship University of Russia (Moscow, Russia). RSCI SPIN-code: 1954-7765.

Saida A. Akavova – MD, Oncologist, Head of Outpatient Care Center, City Clinical Oncological Hospital No. 1 (Moscow, Russia). ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-2166-2574>.

Vsevolod N. Galkin – Dr. Med. Sc., Professor, Chief Physician, City Clinical Oncological Hospital No. 1 (Moscow, Russia). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6619-6179>; RSCI SPIN-code: 3148-4843.

Georgy K. Bykovshchenko – 4th Year Student, Sechenov University (Moscow, Russia). E-mail: gbk3004@yandex.ru.

Lidia N. Sandzhieva – MD, PhD, Obstetrician-Gynecologist, Department of Assisted Reproductive Technology, Moscow Regional Perinatal Center (Balashikha, Russia). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5083-6581>; RSCI SPIN-code: 7228-3726.

Daniil I. Korabelnikov – MD, PhD, Chief of Chair of Internal Medicine with Courses in Family Medicine, Functional Diagnostics, Infectious and Professional Diseases, Rector, Moscow Haass Medical Social Institute (Moscow, Russia). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0459-0488>; RSCI SPIN-code: 7380-7790.

Tatevik A. Blbulyan – MD, PhD, Assistant Professor, Chair of Obstetrics and Gynecology No. 2, Mkhitar Heratsi Yerevan State Medical University (Yerevan, Armenia). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7738-1858>.

Daria A. Petrenko – MD, Clinical Resident, Chair of Clinical Pharmacology and Propaedeutics of Internal Diseases, Sechenov University (Moscow, Russia). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5849-5585>.

Anastasia Yu. Vlasina – MD, PhD, Obstetrician-Gynecologist, Sechenov University (Moscow, Russia). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8660-7951>; Scopus Author ID: 1016902; WoS Researcher ID: AAF-3130-2020; RSCI SPIN-code: 1496-6522.