

ОРГАНИЗАЦИЯ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ВОЕННОСЛУЖАЩИМ ЖЕНЩИНАМ

Ж. Т. Сагатова^{1*}, Д. Н. Маханбеткулова², А. Р. Медеулова²

¹ТОО КМУ «Высшая школа общественного здравоохранения», Казахстан, Алматы

²НАО «Казахский национальный медицинский университет им. С. Д. Асфендиярова»,
Казахстан, Алматы,

*Корреспондирующий автор

Аннотация

В современном обществе, в том числе в армии, растёт роль женщин. Женщины успешно осваивают военные профессии и служат наравне с мужчинами. Однако условия службы – физические нагрузки, стресс и особенности полевой жизни – негативно влияют на их здоровье, особенно на репродуктивную систему. Поэтому важно уделять внимание сохранению женского здоровья в армии, что актуально и с точки зрения демографической политики.

Цель исследования. Определить распространённость гинекологической заболеваемости среди женщин военнослужащих.

Материалы и методы. Исследование основано на данных медицинских карт женщин-военнослужащих, проходивших стационарное гинекологическое лечение в военном госпитале Алматы в 2021-2023 гг. Проанализированы структура и частота гинекологических заболеваний с учётом стажа службы: менее 5 лет и 5 лет и более.

Результаты. В 2021-2023 гг. среди заболеваний репродуктивной системы у женщин-военнослужащих преобладали воспаления органов малого таза, миома матки, кисты яичников и генитальный пролапс. Доля пролапса выросла с 20,3 % до 33,1 %, миомы – стабильно около 30 %, а воспалительные заболевания снизились с 31,9 % до 27,4 %. У женщин с армейским стажем более 5 лет гинекологические болезни встречались чаще, чем у тех, кто служил меньше.

Выводы. Длительное воздействие негативных факторов военной службы повышает риск гинекологических заболеваний у женщин-военнослужащих. Необходимы меры профилактики и раннего выявления воспалительных заболеваний малого таза, патологий молочных желез и пролапса гениталий. Наше исследование показало, что для предупреждения этих заболеваний следует расширить диагностические мероприятия в рамках диспансеризации.

Ключевые слова: женщины-военнослужащие, гинекологическая помощь военнослужащим женщинам, военная медицина, репродуктивное здоровье.

Введение

Военная служба – особый вид государственной службы, представляющий собой профессиональную служебную деятельность граждан государства. И женщины на воинской службе успешно справляются со своими служебными обязанностями. Они всё более активно вступают в структуры силовых ведомств многих стран мира [1]. В настоящее время практически во всех армиях мира женщины допущены к несению военной службы, в некоторых

родах войск – наравне с мужчинами. По данным Организации объединённых наций, в последние десятилетия наблюдается устойчивая тенденция к росту количества женщин-военнослужащих [2]. В армиях стран Западной Европы численность женщин в армии доходит до 10 % от общего числа военнослужащих, в Германии – 4,2 % от общего числа военнослужащих, в Вооружённых силах США служит около 15-17 % женщин [3;4]. По данным аналитического отчёта по результатам социологического исследова-

ния (2024) в Республике Казахстан общая численность военнослужащих составляет 77 тысяч человек, среди них женщины занимают более 15 % от общего числа военнослужащих [5; 6].

Несмотря на положительные стороны активного привлечения военнослужащих-женщин к воинской службе, проблемы негативного влияния на здоровье женщин и последствия военного труда остаются актуальными [7; 8].

В течение последних лет изменение социальных и демографических условий жизни способствовало расширению профессионального участия женщин в армиях мира. Этому способствовала автоматизация и компьютеризация систем управления и вооружения. Многие женщины рассматривают возможность добровольного поступления на военную службу как путь достижения независимости, равноправия, решения материальных проблем, перспектива профессионального роста [9], в связи с чем увеличился набор женщин в высшие военные образовательные организации [10].

Пока не существует научно обоснованной концепции прохождения женщинами военной службы. Вредные факторы военного труда создают опасность для жизни и здоровью военнослужащих и формируют угрозу безопасности военной службы. К ним относятся химические, физические, биологические и социально-психологические факторы. Больше всего на здоровье влияют социально-психологические факторы военной службы: это конфликты на рабочих местах, отсутствие условий для соблюдения личной гигиены в военно-полевых условиях, физические нагрузки по нормативам, рассчитанным на мужчин, нервно-психические перегрузки. Женщинам чаще всего сложно нести военную службу, учитывая физиологические особенности женского организма. Длительное пребывание в изолированных подразделениях, скученность, отсутствие соответствующих условий размещения отражаются на личной гигиене женщин, что в свою очередь повышает риск возникновения гинекологических заболеваний [11].

С увеличением количества женщин в военных профессиях отмечается и рост заболеваний, связанных с воздействием вредных профессиональных факторов, приводящих к нарушению репродуктивной функции. Гендерное

равенство расширяет перечень доступных для женщин профессий, к которым отнесена и военная служба с вредными и опасными условиями труда. Военная служба имеет особенности, такие как высокие физические и психические нагрузки, работа в ночное время, ненормированное рабочее время, что приводит к нарушениям режима труда и отдыха и нарушениям сна. Также имеются специфические факторы военного труда: повышенные психо-эмоциональные нагрузки, постоянная боевая готовность. Возраст женщин, проходящих воинскую службу, составляет от 19 до 48 лет, что соответствует репродуктивному возрасту по данным ВОЗ. Охрана репродуктивного здоровья имеет государственное значение. Ряд исследований показывают, что психоэмоциональные нагрузки приводят к нарушению репродуктивной функции [12; 13].

Вся специфика военной службы создана для мужского контингента; перенесение этих знаний и опыта на женский организм является сложной задачей. Проблемы адаптации женщин к военной службе недостаточно изучены. Условия военного труда могут приводить к увеличению психосоматической заболеваемости женщин-военнослужащих. Исследование, проведенное среди военнослужащих-женщин в процессе военно-профессионального образования на базе Военно-медицинской академии имени С. М. Кирова в период с 2010 по 2014 гг., показало, что гинекологические заболевания к концу первого курса были обнаружены у 25,6 % курсанток, а к пятому курсу – уже у 69,7 %. Наиболее частыми диагнозами были: вагинит, хронический эндоцервицит, дисфункция яичников, нарушение менструального цикла, эктопия шейки матки, цистаденома яичников, полип эндометрия [14]. В структуре гинекологической заболеваемости женщин-военнослужащих на первом месте воспалительные заболевания гениталий – 50 %, второе – гиперпластические заболевания эндометрия и доброкачественные опухоли матки (15 %), третье – нарушения менструального цикла и доброкачественные новообразования яичников, пролапс тазовых органов и другая патология – около 10 %, четвертое – фоновые и предраковые заболевания шейки матки (8 %) и пятое место занимает эндометриоз (7 %) [12; 15; 16]. Также показано, что тяжелые физические нагрузки, стрессовый фактор

негативно влияют на эндокринную систему женщин, занятых в военной службе и опасных профессиях. Негативные факторы военного труда, физические нагрузки приводят к изменениям гормонального фона, нарушениям обмена веществ в организме женщин, что, в свою очередь, приводит к нарушениям менструального цикла. Нарушения режима труда и отдыха, биоритмов организма, работа в ночную смену повышает риск патологий молочных желез, миомы матки и эндометриоза [17].

Миома матки является самой частой патологией среди доброкачественных опухолей матки [18]. Данное заболевание встречается у 17 % женщин старше 30 лет, в перименопаузальном периоде – у 35 % женщин. Все женщины-военнослужащие, обратившиеся за медицинской помощью по поводу новообразования органов малого таза, были в возрасте до 45 лет [19].

Цель исследования – определить распространенность гинекологической заболеваемости среди женщин военнослужащих.

Материалы и методы

Материалом исследования послужили данные 323 медицинских карт стационарного пациента по форме № 001/у о распространенности и структуре гинекологической патологии среди женщин-военнослужащих, получавших стационарную гинекологическую помощь в региональном военном госпитале г. Алматы (Казахстан) в 2021-2023 гг. В исследовании военнослужащие женщины разделены согласно продолжительности службы в армии: это женщины со сроком службы меньше 5 лет и сроком службы 5 лет и более. Изучено влияние фактора «стаж службы».

Обработку данных проводили с помощью пакета статистических программ SPSS. Качественные данные представлены в виде частот (%). Анализ качественных данных проводили по критерию Хи-квадрат Пирсона, использовали точный критерий Фишера.

Результаты

В Таблице 1 анализ заболеваемости проведен по международной классификации болезней МКБ 10. В структуре гинекологических патологий на первом месте оказались воспалительные заболевания органов малого таза (сальпингит и оофорит), на втором – доброкачественные новообразования органов малого таза (миома матки, кисты яичников), на третьем – генитальный пролапс, на четвертом – и на пятом – нарушение оварияльно-менструального цикла. Результаты проведенных исследований показали, что гинекологическими заболеваниями чаще страдают военнослужащие-женщины со сроком службы 5 лет и более в сравнении с теми, кто в армии менее 5 лет.

В 2022 году на первом месте в структуре гинекологических заболеваний также находились воспалительные заболевания органов малого таза, на втором месте – эндометриоз, на третьем – миома матки, на четвертом – генитальный пролапс и на пятом – невоспалительные поражения яичника и полип женских половых органов. Заболевания молочных желез также входят в число заболеваний, часто встречающиеся у военнослужащих женщин. В 2023 г., по данным исследования, на первом месте в структуре гинекологических заболеваний был генитальный пролапс – 33,1 % случаев, на втором – миома матки и на третьем – воспалительные заболевания женских половых органов.

Таблица 1. Распространённость гинекологических патологий

Год	2021				2022				2023			
	Менее 5 лет		5 лет и более		Менее 5 лет		5 лет и более		Менее 5 лет		5 лет и более	
Срок службы	Абс	%	Абс	%	абс	%	Абс	%	абс	%	абс	%
Патология – код МКБ 10												
Выпадение женских половых органов – N 81	2	2,9	14	20,3	0	0,0	27	22,7	1	0,7	43	33,1
Другие аномальные кровотечения из матки и влагалища – N93	1	1,4	5	7,2	1	0,8	8	6,7	0	0,0	7	5,4
Невоспалительные поражения яичника – N83	4	5,8	16	23,2	3	2,5	17	14,3	2	1,5	22	16,9

Внематочная беременность – O00	1	1,4	0	0,0	1	0,8	0	0,0	1	0,7	0	0,0
Самопроизвольный аборт – O03	4	5,8	1	1,4	1	0,8	1	0,8	5	3,7	0	0,0
Полип женских половых органов – N84	1	1,4	9	13,0	0	0,0	17	14,3	2	1,5	10	7,4
Сальпингит и оофорит – N70	3	4,3	22	31,9	3	2,5	36	30,3	1	0,7	37	27,4
Злокачественные заболевания молочной железы – C50	1	1,4	1	1,4	0	0,0	3	2,5	0	0,0	2	1,5
Лейомиома матки – D25	1	1,4	20	29,0	4	3,4	28	23,5	0	0,0	41	31,5
Эндометриоз – N80	2	2,9	13	18,8	3	2,5	29	24,4	1	0,7	35	26,9
Доброкачественная дисплазия молочной железы – N60	2	2,9	11	15,9	0	0,0	32	26,9	1	0,7	32	23,7
Обильные, частые и нерегулярные менструации – N92	0	0,0	9	13,0	1	0,8	19	16,0	0	0,0	21	15,6
Женское бесплодие – N97	1	1,4	2	2,9	0	0,0	5	4,2	0	0,0	6	4,4
Болезни бартолиновой железы – N75	0	0,0	4	5,8	0	0,0	2	1,7	0	0,0	5	3,7
Воспалительные заболевания влагалища и вульвы – N76	0	0,0	1	1,4	0	0,0	1	0,8	0	0,0	0	0,0
Другие невоспалительные болезни матки – N85	0	0,0	2	3,2	0	0,0	1	0,8 %	0	0,0	6	4,4

Источник: составлено авторами

Обсуждение

В целом по данным за 2021-2023 гг. среди женщин-военнослужащих (по срокам службы менее 5 лет и более 5 лет) наблюдается: рост невоспалительных и гормонозависимых заболеваний (лейомиома матки, эндометриоз, мастопатия). Это возможно связано с тем, уменьшилось число инфекционных (воспалительных) причин, увеличилось воздействие гормональных, метаболических и стрессовых факторов, улучшилась диагностика и медицинское наблюдение. Таким образом, мы наблюдаем эпидемиологический сдвиг: от инфекционно-воспалительных к гормонозависимым патологиям, что типично для развитых и развивающихся стран и отражает переход к другой модели женского здоровья [20].

При этом наблюдается умеренное снижение воспалительных процессов (сальпингит, оофорит, вагиниты). Это по мнению авторов связано с тем, что с 2021 г. в Казахстане действует программа профилактических осмотров женщин-военнослужащих, улучшена ранняя диагностика и антибактериальная терапия (азитромицин, цефтриаксон + метронидазол по обновлённым протоколам), которая снижает ча-

стоту перехода инфекций в хронический сальпингит и оофорит. Данная тенденция согласуется с международными трендами (США, Великобритания, Россия), где отмечается аналогичное снижение [21; 22].

Также по данным таблицы видно, что наблюдается увеличение случаев пролапса половых органов при длительном сроке службы, что указывает на влияние физической нагрузки и хронического стресса. Существует ряд исследований, связанных с генитальным пролапсом, которые показывают, что интенсивные физические упражнения могут быть фактором риска развития дисфункций тазового дна [23; 24]. В исследованиях доказано, что военнослужащие женщины относятся к группе высокого риска развития генитального пролапса. Ношение спецодежды, частые полевые выходы, длительное стояние в карауле, строевая и физическая подготовка – всё это можно отнести к регулярной тяжёлой физической нагрузке [25-27]. Основная причина развития данной патологии – повышенное внутрибрюшное давление, которое негативным образом отражается на мышцах тазового дна и промежности при высоких физических нагрузках [28; 29]. Полученные нами

данные подчеркивают необходимость дальнейших высококачественных исследований в области данной гинекологической патологии.

Состояние репродуктивного здоровья женщин является социально значимым демографическим показателем общественного здоровья, что определяет важность первичной профилактики у женщин воспалительных заболеваний, обусловленных комплексом факторов. Первичная профилактика воспалительных заболеваний у женщин-военнослужащих должна носить системный характер. Анализ отечественной и зарубежной литературы показывает, что в последние десятилетия отмечается увеличение количества женщин в армии. Несмотря на многие дискуссии и научные изыскания по поводу условий прохождения военной службы, участие женщин в профессиональной деятельности и медицинского обеспечения, женщины могут служить в армии и довольно успешно справляться со своими обязанностями. Учитывая, что во всех странах мира имеется четкое представление о службе женщин в военных структурах, необходимо разработать и внедрить научно обоснованные мероприятия по улучшению медицинского обеспечения и снижению негативного влияния вредных факторов военно-профессиональной деятельности на здоровье женщин [30; 31].

Необходимо разработать научно обоснованные меры по совершенствованию качества военно-медицинских услуг, включающие раннее выявление вредных факторов военного труда и предупреждение заболеваний. Важным направлением является профилактика, своевременная диагностика и лечение воспалительных заболеваний органов малого таза у женщин. Для раннего обнаружения доброкачественных новообразований органов малого таза и молочных желез, онкопатологий требуется регулярная диспансеризация и скрининг, включая исследования на онкогенные типы вируса папилломы человека и вакцинопрофилактику. Следует уделить особое внимание повышению доступности специализированной акушерской и гинекологической помощи в отдалённых гарнизонах, оснастив эти учреждения современным оборудованием и обеспечив квалифицированными специалистами. Укреплять амбулаторно-поликлиническую службу, для оптимизации помощи

женщинам-военнослужащим и снизить риск осложнений гинекологической патологии.

Выводы

В ходе исследования установлено, что специфика военной службы негативно влияет на репродуктивное здоровье женщин-военнослужащих, что подтверждают многочисленные данные исследований в области репродуктивной функции женщин-военнослужащих. Наиболее значимыми факторами, способствующими развитию репродуктивных нарушений, являются продолжительность службы (более пяти лет), характер выполняемых обязанностей, связанных с тяжелой физической нагрузкой. Среди гинекологических заболеваний на первом месте – воспалительные заболевания органов малого таза (сальпингит и оофорит), на втором – доброкачественные новообразования органов малого таза (миома матки, кисты яичников), на третьем – генитальный пролапс, на четвертом месте – заболевания молочных желез и на пятом – нарушение овариально-менструального цикла.

Охрана репродуктивного здоровья женщин-военнослужащих должна рассматриваться как стратегически важное направление государственной политики в сфере обороны и здравоохранения. Однако научных данных о специфике медицинского обеспечения и организации гинекологической помощи женщинам в армии всё ещё недостаточно. Особенно важны дополнительные исследования по вопросам оказания медицинской помощи в отдалённых гарнизонах и разработке рекомендаций для поддержания репродуктивного здоровья в экстремальных боевых условиях. По мнению авторов, для устранения существующих пробелов необходимы программы, которые будут направлены на комплексное изучение влияния военного труда на женский организм и совершенствование системы медицинской поддержки женщин-военнослужащих. Необходима разработка и внедрение научно обоснованных программ профилактики, включающих регулярную диспансеризацию, скрининг на онкопатологию, раннее выявление доброкачественных новообразований и профилактику воспалительных заболеваний.

Кроме того, требуется создание системы мониторинга состояния репродуктивного здоровья женщин в вооружённых силах, совершенствование медицинского обеспечения

гарнизонов и повышение доступности специализированной гинекологической помощи. Комплексное решение данных задач позволит не только снизить частоту гинекологических заболеваний, но и повысить профессиональную эффективность, психологическую устойчивость и качество жизни женщин, проходящих военную службу.

Список источников

1. ООН-женщины. Женщины, влияющие на мир и безопасность: региональный обзор [Электронный ресурс]. – ООН-женщины, 2023. – URL: https://eca.unwomen.org/sites/default/files/2023-10/un_women_report_in_russian.pdf (дата обращения: 12.06.2025).
2. United Nations. Three takeaways on women in defence [Electronic source]. – ООН, 2022. – URL: <https://www.un.org/en/peace-and-security/three-takeaways-women-defence> (Accessed: 12.06.2025).
3. Зарубенко А. И., Сивашенко П. П., Бабин Ю. М., Волкова Я. Я. Основные тенденции заболеваемости военнослужащих-женщин Вооруженных Сил Российской Федерации // Известия Российской военно-медицинской академии. – 2020. – Т. 39. – № 1-2. – С. 67-68. – DOI: 10.17816/rmmar43352.
4. Шмидт А. А. Современное состояние и перспективы совершенствования акушерско-гинекологической помощи в вооруженных силах Российской Федерации // Известия Российской военно-медицинской академии. – 2019. – Т. 38. – № 1. – С. 3-12. – URL: <https://www.vmeda.org/wp-content/uploads/2019/10/38-1-2019-All.pdf> (дата обращения: 12.06.2025).
5. Гендерная политика в современном Казахском обществе. Аналитический отчет по результатам социологического исследования [Электронный ресурс]. – Алматы, 2024. – URL: https://api.kipd.kz/storage/uploads/images/2024/12/30/%D0%BE%D1%80%D1%8B%D1%81%D1%88%D0%B0_1735540077.pdf (дата обращения: 12.06.2025).
6. Finprom. В рейтинге стран по уровню военной мощи Казахстан оказался на 63-м месте из 145 [Электронный ресурс]. – Алматы: Finprom.kz, 2023. – URL: <https://finprom.kz/ru/article/v-rejtinge-stran-po-urovnyu-voennoj-moshi-ka-zahstan-okazalsya-na-63-m-meste-iz-145> (дата обращения: 12.06.2025).
7. Trego L. L., Middleton M. C. A., Centi S., McNair B., Braun L., Siaki L., Hopkins D., Wilson C. The Military Women’s Health Delphi Study: A research agenda for the next decade // Military Medicine. – 2023. – Vol. 188(4). – P. 32-40. – DOI: 10.1093/milmed/usac271.
8. Гришаева Ж. Э., Гурджиева А. Ю., Майдан В. А., Бондаренко М. В. Прогностические методы оценки риска нарушений репродуктивной функции у военнослужащих женщин в условиях военно-профессиональной деятельности // Детская медицина Северо-Запада. – 2018. – Т. 7. – № 1. – С. 95.
9. Карлова Е. Н. Интеграция женщин в военную профессию: перспективы и ограничения // Государственная служба. – 2019. – Т. 21. – №. 4 (120). – С. 22-26. – DOI: 10.22394/2070-8378-2019-21-4-22-26
10. Бельских А. Н., Абашин В. Г., Шмидт А. А. Женщины в армии и медицине // Клиническая медицина. – 2017. – Т. 95. – № 10. – С. 956-960. – DOI: 10.18821/0023-2149-2017-95-10-956-960.
11. Doherty M. E., Scannell-Desch E. Women’s health and hygiene experiences during deployment to the Iraq and Afghanistan wars, 2003 through 2010 // Journal of Midwifery & Women’s Health. – 2012. – Vol. 57(2). – P. 172-177. – DOI: 10.1111/j.1542-2011.2011.00115.x.
12. Гимро О. Г., Дивакова Т. С. Особенности здоровья у военнослужащих женщин // Военная медицина. – 2020. – № 3. – С. 7-13. – URL: <https://rep.bsmu.by/bitstream/handle/BSMU/29169/2.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата обращения: 12.06.2025).
13. Дмитриев Г. Г., Войсковой Г. А., Бомбина М. Ю. Исторический анализ системы боевой и физической подготовки женщин-военнослужащих армии обороны Израиля // Актуальные проблемы физической и специальной подготовки силовых структур. – 2018. – № 4. – С. 77-82. – URL: <chrome-extension://efaidnbnmnibpcjpcglclefindmkaj/https://vifk.mil.ru/upload/site49/Zc7QvbmJ6w.pdf> (дата обращения: 12.06.2025).
14. Зеленина Н. В., Назаров С. С., Алиева М. Т. Формирование психосоматических заболеваний у военнослужащих женского пола в процессе образования в Военно-медицинской академии

- // Вестник Российской военно-медицинской академии. – 2015. – Т. 4(52). – С. 52. – URL: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.vmeda.org/wp-content/uploads/2016/pdf/2_133-138.pdf (дата обращения: 12.06.2025).
15. Шмидт А. А. Подготовка к проведению процедур вспомогательных репродуктивных технологий при лечении бесплодия у женщин-военнослужащих // Военно-медицинский журнал. – 2016. – Т. 337. – № 4. – С. 20-24. – DOI: <https://doi.org/10.17816/RMMJ73613>.
16. Gawron L. M., Mohanty A. F., Kaiser J. E., Gundlapalli A. V. Impact of deployment on reproductive health in U.S. active-duty servicewomen and veterans // *Seminars in Reproductive Medicine*. – 2018. – Vol. 36. – №6. – P. 361-370. – DOI: [10.1055/s-0039-1678749](https://doi.org/10.1055/s-0039-1678749).
17. Гришаева Ж. Э. Влияние условий военно-профессиональной деятельности на репродуктивное здоровье военнослужащих женского пола, обучающихся в высших военно-учебных заведениях // *Известия Российской военно-медицинской академии*. – 2018. – Т. 37. – №1. – С. 171-174. – URL: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.elibrary.ru/download/elibrary_37085832_10557229.pdf.
18. Okolo S. Incidence, aetiology and epidemiology of uterine fibroids. *Best practice & research // Clinical obstetrics & gynaecology* – 2008. – Vol. 22. № 4. – С. 571-588. – DOI: [10.1016/j.bpobgyn.2008.04.002](https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2008.04.002).
19. Кувакин В. И., Вишняков Н. И., Кочорова Л. В., Цивьян Б. Л. Вопросы оказания амбулаторной медицинской помощи военнослужащим-женщинам при миоме матки // *Военно-медицинский журнал*. – 2017. – Т. 338. – № 7. – С. 51-53. – DOI: [10.17816/RMMJ73458](https://doi.org/10.17816/RMMJ73458).
20. Gordley L. B., Lemasters G., Simpson S. R., Yiin J. H. Menstrual disorders and occupational, stress, and racial factors among military personnel // *Journal of Occupational and Environmental Medicine*. – 2020. – Vol. 42(9). – P. 871-881. – DOI: [10.1097/00043764-200009000-00005](https://doi.org/10.1097/00043764-200009000-00005)
21. Centers for Disease Control and Prevention, United States. Burden of and Trends in Pelvic Inflammatory Disease in the United States, 2006–2016 // *Journal of Infectious Diseases*. – 2021. – Vol. 224(2). – P. 103. – DOI: [10.1093/infdis/jiab597](https://doi.org/10.1093/infdis/jiab597).
22. Reproductive Health. Rising global burden of common gynecological diseases in women of child-bearing age from 1990 to 2021: an update from the Global Burden of Disease Study 2021 // *Reproductive Health*. – 2025. – Vol. 22. – Article No. 13. – DOI: [10.1186/s12978-025-02013-1](https://doi.org/10.1186/s12978-025-02013-1).
23. Bø, K., Anglès-Acedo, S., Batra, A., Brækken, I. H., Chan, Y. L., Jorge, C. H., Kruger, J., Yadav, M., & Dumoulin, C. (2023). Strenuous physical activity, exercise, and pelvic organ prolapse: a narrative scoping review // *International Urogynecology Journal*. – 2023. – Т. 34(6). – С. 1153-1164. – DOI: [10.1007/s00192-023-05450-3](https://doi.org/10.1007/s00192-023-05450-3).
24. Forner, L. B., Beckman, E. M., & Smith, M. D. Symptoms of pelvic organ prolapse in women who lift heavy weights for exercise: a cross-sectional survey // *International urogynecology journal*. – 2020. – Vol. 31(8). – P. 1551-1558. – DOI: [10.1007/s00192-019-04163-w](https://doi.org/10.1007/s00192-019-04163-w).
25. Сивов Е. В. Генитальный пролапс. Анализ нерешённых задач (литературный обзор) // *Уральский медицинский журнал*. – 2019. – Т. 15. – № 183. – С. 72-77. – DOI: [10.25694/URMJ.2019.15.15](https://doi.org/10.25694/URMJ.2019.15.15).
26. Соловьева Ю. А. Медико-социальные аспекты и распространенность генитального пролапса у женщин // *Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики*. – 2022. – № 4. – С. 722-739. – DOI: [10.24412/2312-2935-2022-4-722-739](https://doi.org/10.24412/2312-2935-2022-4-722-739).
27. O’Shea S. D., Pope R., Freire K., Orr R. Prevalence of lower urinary tract symptoms in a cohort of Australian servicewomen and female veterans // *International Urogynecology Journal*. – 2023. – Vol. 34(4). – P. 885-896. – DOI: [10.1007/s00192-022-05254-x](https://doi.org/10.1007/s00192-022-05254-x).
28. Чемидронов С. Н., Суворова Г. Н., Колсанов А. В. Влияние физических упражнений на мышцы тазового дна и промежности. Основные гипотезы и утверждения // *Человек и его здоровье*. – 2023. – Т. 26. – № 3. – С. 44-57. – DOI: [10.21626/vestnik/2023-3/06](https://doi.org/10.21626/vestnik/2023-3/06).
29. Davis G., Sherman R., Wong M. F., McClure G., Perez R., Hibbert M. Urinary incontinence among female soldiers // *Military Medicine*. – 1999. – Vol. 164(3). – P. 182-187.
30. Witkop, C. T., Kostas-Polston, E. A., & Degutis, L. C. (2023). Improving the Health and Readiness of Military Women. *Military medicine*, 188 (Suppl 1), 8-14. DOI: [10.1093/milmed/usac354](https://doi.org/10.1093/milmed/usac354).

31. Moore B. L. Military Women: Changes in Representation and Experiences // In: Sookermany A. (ed.) Handbook of Military Sciences. – Cham: Springer, 2020. – P. 1-22. – DOI: 10.1007/978-3-030-02866-4_80-1.

References

1. OON-zhenshchiny. (2023). Zhenshchiny, vliyayushchie na mir i bezopasnost': regional'nyi obzor. UN Women. https://eca.unwomen.org/sites/default/files/2023-10/un_women_report_in_russian.pdf (In Russian).

2. United Nations. (2022). Three takeaways on women in defence. Retrieved June 12, 2025, from <https://www.un.org/en/peace-and-security/three-takeaways-women-defence>.

3. Zarubenko, A. I., Sivashchenko, P. P., Babin, Yu. M., & Volkova, Ya. Ya. (2020). Osnovnye tendentsii zaboлеваemosti voennosluzhashchikh-zhenshchin Vooruzhennykh Sil Rossiiskoi Federatsii. News of the Russian Military Medical Academy, 39(1-2), 67-68. <https://doi.org/10.17816/rmmar43352> (In Russian).

4. Shmidt, A. A. (2019). Sovremennoe sostoyanie i perspektivy sovershenstvovaniya akushersko-ginekologicheskoi pomoshchi v vooruzhennykh silakh Rossiiskoi Federatsii. News of the Russian Military Medical Academy, 38(1), 3-12. Retrieved June 12, 2025, <https://www.vmeda.org/wp-content/uploads/2019/10/38-1-2019-All.pdf> (In Russian).

5. Gendernaya politika v sovremennom Kazakhstanskom obshchestve. Analiticheskii otchet po rezul'tatam sotsiologicheskogo issledovaniya. (2024). Almaty. Retrieved June 12, 2025, from https://api.kipd.kz/storage/uploads/images/2024/12/30/орысша_1735540077.pdf (In Russian).

6. Finprom.kz (2023). V reitinge stran po urovnyu voennoi moshchi Kazakhstan okazalsya na 63-m meste iz 145. Retrieved June 12, 2025, from <https://finprom.kz/ru/article/v-rejtinge-stran-po-urovnyu-voennoj-moshi-kazahstan-okazalsya-na-63-m-meste-iz-145> (In Russian).

7. Trego, L. L., Middleton, M. C. A., Centi, S., McNair, B., Braun, L., Siaki, L., Hopkins, D., & Wilson, C. (2023). The Military Women's Health Delphi Study: A research agenda for the next decade. Military Medicine, 188(4), 32-40. DOI: <https://doi.org/10.1093/milmed/usac271>.

8. Grishaeva, Zh. E., Gurdzhieva, A. Yu., Maidan, V.

A., & Bondarenko, M. V. (2018). Prognosticheskie metody otsenki riska narusheniya reproduktivnoi funktsii u voennosluzhashchikh-zhenshchin v usloviyakh voenno-professional'noi deyatelnosti. Children's medicine of the North-West, 7(1), 95 (In Russian).

9. Karlova, E. N. (2019). Integratsiya zhenshchin v voennuyu professiyu: perspektivy i ogranicheniya. Public service, 21(4[120]), 22-26. DOI: <https://doi.org/10.22394/2070-8378-2019-21-4-22-26> (In Russian).

10. Belskikh, A. N., Abashin, V. G., & Shmidt, A. A. (2017). Zhenshchiny v armii i meditsine. Clinical medicine, 95(10), 956-960. DOI: <https://doi.org/10.18821/0023-2149-2017-95-10-956-960> (In Russian).

11. Doherty, M. E., & Scannell-Desch, E. (2012). Women's health and hygiene experiences during deployment to the Iraq and Afghanistan wars, 2003 through 2010. Journal of Midwifery & Women's Health, 57(2), 172-177. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1542-2011.2011.00115.x>

12. Gimro, O. G., & Divakova, T. S. (2020). Oso-bennosti zdorov'ya u voennosluzhashchikh zhenshchin. Military medicine., 3, 7-13. Retrieved June 12, 2025, from <https://rep.bsmu.by/bitstream/handle/BSMU/29169/2.pdf> (In Russian).

13. Dmitriev, G. G., Voiskovoi, G. A., & Bombina, M. Yu. (2018). Istoricheskii analiz sistemy boevoi i fizicheskoi podgotovki zhenshchin-voennosluzhashchikh armii oborony Izrailiya. Actual problems of physical and special education, 4, 77-82. Retrieved June 12, 2025, from <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://vifk.mil.ru/upload/site49/Zc7QvbmJ6w.pdf> (In Russian).

14. Zelenina, N. V., Nazarov, S. S., & Alieva, M. T. (2015). Formirovanie psikhosomaticheskikh zabolevanii u voennosluzhashchikh zhenskogo pola v protsesse obrazovaniya v Voенно-medit-sinskoi akademii. Bulletin of the Russian Military Medical Academy of Law Enforcement Training, 4(52), 133-138. Retrieved June 12, 2025, from https://www.vmeda.org/wp-content/uploads/2016/pdf/2_133-138.pdf (In Russian).

15. Shmidt, A. A. (2016). Podgotovka k provedeniyu protsedur vspomogatel'nykh reproduktivnykh tekhnologii pri lechenii besplodiya u zhenshchin-voennosluzhashchikh. Military Medical Journal, 337(4), 20-24. DOI: <https://doi.org/10.17816/>

- RMMJ73613 (In Russian).
16. Gawron, L. M., Mohanty, A. F., Kaiser, J. E., & Gundlapalli, A. V. (2018). Impact of deployment on reproductive health in U.S. active-duty servicewomen and veterans. *Seminars in Reproductive Medicine*, 36(6), 361-370. DOI: <https://doi.org/10.1055/s-0039-1678749>.
17. Grishaeva, Zh. E. (2018). Vliyanie uslovii voenno-professional'noi deyatel'nosti na reproduktivnoe zdorov'e voennosluzhashchikh zhenskogo pola, obuchayushchikhsya v vysshikh voenno-uchebnykh zavedeniyakh. *News of the Russian Military Medical Academy*, 37(1), 171-174 (In Russian).
18. Okolo, S. (2008). Incidence, aetiology and epidemiology of uterine fibroids. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 22(4), 571-588. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2008.04.002>.
19. Kuvakin, V. I., Vishnyakov, N. I., Kochorova, L. V., & Tsiv'yan, B. L. (2017). Voprosy okazaniya ambulatornoi meditsinskoj pomoshchi voennosluzhashchim-zhenshchinam pri miome matki. *Military Medical Journal*, 338(7), 51-53. DOI: <https://doi.org/10.17816/RMMJ73458> (In Russian).
20. Gordley, L. B., Lemasters, G., Simpson, S. R., & Yiin, J. H. (2020). Menstrual disorders and occupational, stress, and racial factors among military personnel. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 42(9), 871-881. DOI: <https://doi.org/10.1097/00043764-200009000-00005>.
21. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2021). Burden of and trends in pelvic inflammatory disease in the United States, 2006-2016. *Journal of Infectious Diseases*, 224(2), 103. DOI: <https://doi.org/10.1093/infdis/jiab597>.
22. Reproductive Health. (2025). Rising global burden of common gynecological diseases in women of childbearing age from 1990 to 2021: An update from the Global Burden of Disease Study 2021. *Reproductive Health*, 22, Article 13. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12978-025-02013-1>.
23. Bø, K., Anglès-Acedo, S., Batra, A., Brækken, I. H., Chan, Y. L., Jorge, C. H., Kruger, J., Yadav, M., & Dumoulin, C. (2023). Strenuous physical activity, exercise, and pelvic organ prolapse: A narrative scoping review. *International Urogynecology Journal*, 34(6), 1153-1164. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00192-023-05450-3>.
24. Forner, L. B., Beckman, E. M., & Smith, M. D. (2020). Symptoms of pelvic organ prolapse in women who lift heavy weights for exercise: A cross-sectional survey. *International Urogynecology Journal*, 31(8), 1551-1558. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00192-019-04163-w>.
25. Sivov, E. V. (2019). Genital'nyi prolaps. Analiz nereshennykh zadach (literaturnyi obzor). *Ural Medical Journal*, 15(183), 72-77. DOI: <https://doi.org/10.25694/URMJ.2019.15.15>.
26. Solov'eva, Yu. A. (2022). Mediko-sotsial'nye aspekty i rasprostranennost' genital'nogo prolapsa u zhenshchin. *Modern problems of healthcare and medical statistics*, 4, 722-739. DOI: <https://doi.org/10.24412/2312-2935-2022-4-722-739>.
27. O'Shea, S. D., Pope, R., Freire, K., & Orr, R. (2023). Prevalence of lower urinary tract symptoms in a cohort of Australian servicewomen and female veterans. *International Urogynecology Journal*, 34(4), 885-896. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00192-022-05254-x>.
28. Chemidronov, S. N., Suvorova, G. N., & Kolsanov, A. V. (2023). Vliyanie fizicheskikh uprazhnenii na myshtsy tazovogo dna i promezhnosti: osnovnye gipotezy i utverzhdeniya. *Man and his health*, 26(3), 44-57. DOI: <https://doi.org/10.21626/vestnik/2023-3/06>.
29. Davis, G., Sherman, R., Wong, M. F., McClure, G., Perez, R., & Hibbert, M. (1999). Urinary incontinence among female soldiers. *Military Medicine*, 164(3), 182-187.
30. Witkop, C. T., Kostas-Polston, E. A., & Degutis, L. C. (2023). Improving the health and readiness of military women. *Military Medicine*, 188(Suppl 1), 8-14. DOI: <https://doi.org/10.1093/milmed/usac354>.
31. Moore, B. L. (2020). Military women: Changes in representation and experiences. In A. Sookermany (Ed.), *Handbook of Military Sciences* (pp. 1-22). Springer. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-02866-480-1>.

ӘСКЕРИ ӘЙЕЛДЕРГЕ ГИНЕКОЛОГИЯЛЫҚ КӨМЕКТІ ҰЙЫМДАСТЫРУ**Ж. Т. Сагатова^{1*}, Д. Н. Маханбеткулова², А. Р. Медеулова²**¹ ЖШС ҚМУ «Қоғамдық денсаулық сақтау жоғарғы мектебі», Қазақстан, Алматы²КЕАҚ «С. Д. Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті», Қазақстан, Алматы**Корреспондент автор***Аңдатпа**

Қазіргі қоғамда, оның ішінде армияда әйелдердің рөлі артып келеді. Әйелдер әскери мамандықтарды табысты меңгеріп, ерлермен тең дәрежеде қызмет атқаруда. Алайда қызмет жағдайлары – физикалық жүктемелер, күйзеліс және далалық өмірдің ерекшеліктері – олардың денсаулығына, әсіресе репродуктивтік жүйесіне теріс әсер етеді. Сондықтан армиядағы әйелдердің денсаулығын сақтау мәселесіне ерекше көңіл бөлу маңызды, бұл демографиялық саясат тұрғысынан да өзекті.

Зерттеудің мақсаты. Әскери әйелдер арасындағы гинекологиялық аурушандық таралуын анықтау.

Материалдар мен әдістер. Зерттеу Алматы қаласындағы әскери госпитальда 2021–2023 жылдары стационарлық гинекологиялық ем алған әйел әскери қызметшілердің медициналық карталары негізінде жүргізілді. Гинекологиялық аурулардың құрылымы мен жиілігі әскери қызмет өтіліне қарай талданды: 5 жылға дейін және 5 жылдан астам.

Нәтижелер. 2021–2023 жылдары репродуктивтік жүйе ауруларының ішінде жамбас ағзаларының қабынуы, жатыр миомасы, аналық без кисталары және жыныс мүшелерінің пролапсы басым болды. Пролапстың үлесі 20,3 %-дан 33,1 %-ға дейін өсті, жатыр миомасы шамамен 30 % деңгейінде тұрақты сақталды, ал қабыну аурулары 31,9 %-дан 27,4 %-ға дейін төмендеді. Әскери өтілі 5 жылдан асқан әйелдерде гинекологиялық аурулар жиірек кездеседі.

Қорытынды. Әскери қызметтің жағымсыз факторларына ұзақ уақыт бойы ұшырау әйел әскери қызметшілерде гинекологиялық аурулардың даму қаупін арттырады. Жамбас ағзаларының қабыну ауруларын, сүт бездерінің патологиясын және жыныс мүшелерінің пролапсын ерте анықтау мен алдын алу шаралары қажет. Біздің зерттеу көрсеткендей, бұл аурулардың алдын алу мақсатында диспансерлік тексеру аясында диагностикалық іс-шараларды кеңейту қажет.

Түйін сөздер: әскери қызметтегі әйелдер, әскери әйелдерге гинекологиялық көмек, әскери медицина, репродуктивтік денсаулық.

ORGANIZATION OF GYNECOLOGICAL CARE FOR WOMEN IN THE MILITARY**Zh. T. Sagatova¹, D. N. Makhanbetkulova², A. R. Medeulova²**¹Kazakhstan Medical University «School of Public Health» LLP, Almaty, Kazakhstan²Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan**Corresponding author***Abstract**

In modern society, including in the army, the role of women is growing. Women successfully master military professions and serve on an equal basis with men. However, the conditions of service – including physical strain, stress, and the peculiarities of field life – negatively impact their health, particularly affecting the reproductive system. Therefore, it is important to pay attention to maintaining women's health in the army, which is also relevant from the point of view of demographic policy.

The purpose of the study. To determine the prevalence of gynecological morbidity among female military personnel.

Materials and methods: The study was based on medical records of female servicemembers who

underwent inpatient gynecological treatment at the Military Hospital in Almaty between 2021 and 2023. The structure and frequency of gynecological diseases were analyzed according to service length: less than 5 years and 5 years or more.

Results. From 2021 to 2023, the most common reproductive system disorders were pelvic inflammatory diseases, uterine fibroids, ovarian cysts, and genital prolapse. The proportion of prolapse increased from 20.3 % to 33.1 %, while uterine fibroids remained stable at around 30 %. Inflammatory diseases decreased from 31.9 % to 27.4 %. Gynecological diseases were more frequent among women with over 5 years of military service than among those with shorter service durations.

Conclusion. Prolonged exposure to adverse military service factors increases the risk of gynecological diseases among female service members. Preventive measures and early detection of pelvic inflammatory diseases, breast pathologies, and genital prolapse are necessary. Our findings indicate the need to expand diagnostic measures within routine medical examinations to prevent these conditions.

Keywords: female military service members, gynecological care for military women, military medicine, reproductive health.

АВТОРЛАР ТУРАЛЫ

Сағатова Жанар Талгатовна – «Қоғамдық денсаулық сақтау жоғарғы мектебі» ЖШС Қазақстан Медициналық Университеті магистранты, Қазақстан, Алматы; телефон: +7(701)5819351; e-mail: s.zhanara86@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-5493-6775>.

Маханбеткулова Динара Нургалиевна – С. Д. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ «Мейіргер ісі» кафедрасы меңгерушісі, Қазақстан, Алматы; телефон: +7(747)2121113; e-mail: dinara08888@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9524-2675>.

Медеулова Айгуль Рахмановна – PhD, С. Д. Асфендияров атындағы ҚазҰМУ оториноларингология кафедрасының меңгерушісі, Қазақстан, Алматы; телефон: +7(701)4217765; e-mail: medeulova@bk.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4160-0339>.

ОБ АВТОРАХ

Сағатова Жанар Талгатовна – магистрант ТОО КМУ «ВШОЗ», Қазақстан, Алматы; телефон: +7(701)5819351; e-mail: s.zhanara86@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-5493-6775>.

Маханбеткулова Динара Нургалиевна – заведующая кафедрой «Сестринское дело» КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова, Қазақстан, Алматы; телефон: +7(747)2121113; e-mail: dinara08888@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9524-2675>.

Медеулова Айгуль Рахмановна – заведующая кафедрой оториноларингологии КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова, Қазақстан, Алматы; PhD; телефон: +7(701)4217765; e-mail: medeulova@bk.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4160-0339>.

ABOUT AUTHORS

Zhanar Sagatova – master’s student of LLP KMU «School of Public Health», Kazakhstan, Almaty; telephone: +7(701)5819351; e-mail: s.zhanara86@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-5493-6775>.

Dinara Makhambetkulova – Head of the Nursing Department, S. D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Kazakhstan, Almaty; telephone: +7(747)2121113; e-mail: dinara08888@mail.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9524-2675>.

Aigul Medeulova – PhD, Head of the Department of Otorhinolaryngology, S. D. Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Kazakhstan, Almaty; telephone: +7(701)4217765; e-mail: medeulova@bk.ru; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4160-0339>.

Вклад авторов. Концептуализация: А. Р. Медеулова; методология: Д. Н. Маханбеткулова, Ж. Т. Сагатова; формальный анализ: Ж. Т. Сагатова; обработка данных: Ж. Т. Сагатова; подготовка оригинального проекта: Ж. Т. Сагатова; рецензирование и редактирование: Д. Н. Маханбеткулова

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов. Данный материал не подавался ранее для публикации в других изданиях и не находится на рассмотрении в других издательствах.

Финансирование. Отсутствует.

Все авторы прочитали и одобрили окончательную версию рукописи и согласны нести ответственность за все аспекты работы.

Статья поступила: 1.08.2025 г.

Принята к публикации: 5.09.2025 г.