



© В.В. Литвинова<sup>1</sup>, Д.Л. Оводенко<sup>1</sup>, А.О. Двойнишникова<sup>1</sup>, З.Р. Шебзухова<sup>1</sup>,  
М.В. Санникова<sup>1</sup>, П.Л. Шешко<sup>1</sup>, С.М. Пронин<sup>1</sup>, Э.В. Кирилова<sup>1</sup>,  
Т.А. Назаренко<sup>1</sup>, А.М. Бирюкова<sup>1</sup>, Л.А. Ашрафян<sup>1</sup>

**Репродуктивные исходы и выживаемость пациенток  
после органосохраняющего лечения в онкогинекологии:  
опыт НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова\***

<sup>1</sup>Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В.И. Кулакова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Москва, Российская Федерация  
<sup>2</sup>ООО «Клиника Фомина Мичуринский», Москва, Российская Федерация

© Valentina V. Litvinova<sup>1</sup>, Dmitry L. Ovodenko<sup>1</sup>, Arina O. Dvoynishnikova<sup>1</sup>, Zalina R. Shebzukhova<sup>1</sup>,  
Mayya V. Sannikova<sup>1</sup>, Polina L. Sheshko<sup>1</sup>, Stanislav M. Pronin<sup>1</sup>, Eleonora V. Kirilova<sup>1</sup>,  
Tatiana A. Nazarenko<sup>1</sup>, Almina M. Biryukova<sup>1</sup>, Levon A. Ashrafyan<sup>1</sup>

**Reproductive Outcomes and Survival of Patients After Fertility-Sparing  
Treatment in Gynecologic Oncology: Experience of the V.I. Kulakov National  
Medical Research Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology\*\***

<sup>1</sup>V.I. Kulakov National Medical Research Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology, Moscow, the Russian Federation  
<sup>2</sup>Klinika Fomina Michurinsky LLC, Moscow, the Russian Federation

**Введение.** В настоящее время в онкогинекологии отсутствует стандартизированная концепция органосохраняющего лечения женщин репродуктивного возраста. Среди отечественных и зарубежных исследователей происходит накопление опыта, совершенствование критериев отбора пациенток и оптимизация хирургических подходов с целью разработки персонализированных алгоритмов ведения и дальнейшего наблюдения таких пациенток.

**Цель.** Оценить репродуктивные исходы и результаты выживаемости больных репродуктивного возраста после органосохраняющего лечения по поводу злокачественных новообразований органов женской репродуктивной системы.

**Материалы и методы.** Ретроспективное одноцентровое исследование, в которое включены 420 пациенток репродуктивного возраста (от 18 до 45 лет) с онкогинекологическими заболеваниями. Всем больным проводили диагностику, обследование и органосохраняющие хирургические вмешательства в отделении инновационной онкологии и гинекологии НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова с января 2019 по январь 2025 г. При установке диагноза было проведено полное обследование и хирургическое лечение с применением стандартов и рекомендаций, принятых на территории РФ.

**Результаты.** Из 420 пациенток с онкогинекологическими заболеваниями органосохраняющее лечение завершили 273 (65,0 %). Рецидивы отмечены у двух (2,6 %) больных раком шейки матки, у 20 (33,3 %) больных пограничными опухолями яичников, у пяти (16,1 %) пациенток с начальным раком яичников, у 22 (21,1 %) больных раком эндометрия. Не отмечали рецидивов у больных гладкомышечными опухолями тела матки неясного потенциала злокачественности. Летальные исходы отметили у двух пациенток после органосохраняющего лечения по поводу рака шейки матки.

**Introduction.** Currently, there is no standardized concept of fertility-sparing treatment for women of reproductive age in gynecologic oncology. Researchers worldwide are accumulating experience, refining patient selection criteria, and optimizing surgical approaches to develop personalized management and follow-up algorithms.

**Aim.** To evaluate reproductive outcomes and survival in reproductive-age patients after fertility-sparing treatment for malignant neoplasms of the female reproductive system.

**Materials and Methods.** A retrospective, single-center study including 420 reproductive-age patients (aged 18 to 45 years) with gynecologic malignancies. All patients underwent diagnosis, examination, and fertility-sparing surgery at the Department of Innovative Oncology and Gynecology at the V.I. Kulakov National Medical Research Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology between January 2019 and January 2025. At the time of diagnosis, a full examination and surgical treatment were performed in accordance with the standards and guidelines adopted in the Russian Federation.

**Results.** Of the 420 patients, 273 (65.0 %) completed fertility-sparing treatment. Recurrences were observed in 2 (2.6 %) patients with cervical cancer, 20 (33.3 %) with borderline ovarian tumors, 5 (16.1 %) with early-stage ovarian cancer, and 22 (21.1 %) with endometrial cancer. No recurrences were recorded in patients with smooth muscle tumors of the uterus of uncertain malignant potential (STUMP). Two patients died after fertility-sparing treatment for cervical cancer. Pregnancy was achieved in 13 (16.7 %) patients with cervical cancer, 22 (36.7 %) with borderline ovarian tumors,

\* Статья содержит онлайн-приложение, в котором размещены дополнительные материалы.

\*\* The article contains an online application that contains additional materials.

Беременность среди больных раком шейки матки наступила в 13 наблюдениях (16,67 %), у 22 (36,7 %) пациенток с пограничными опухолями яичников, у четырех больных (12,5 %) злокачественными новообразованиями яичников, у 63 (66,3 %) пациенток с начальным раком эндометрия и у одной больной (10 %) с опухолью тела матки неясного потенциала злокачественности (STUMP).

**Заключение.** Полученные результаты в совокупности с данными мировой литературы подтверждают возможность проведения органосохраняющих хирургических методик у пациенток с онкогинекологическими заболеваниями, демонстрируя высокую онкологическую безопасность и благоприятные репродуктивные исходы. Индивидуализированный подход с оценкой возможности органосохраняющего лечения при онкогинекологических заболеваниях позволяет достигнуть не только хороших показателей выживаемости, но и, в ряде случаев, сохранения репродуктивной функции пациенток.

**Ключевые слова:** органосохраняющее лечение; рак шейки матки; рак яичников; рак эндометрия; гладкомышечные опухоли тела матки неясного потенциала злокачественности (STUMP).

**Для цитирования:** Литвинова В.В., Оводенко Д.Л., Двойнишникова А.О., Шебзухова З.Р., Санникова М.В., Шешко П.Л., Пронин С.М., Кирилова Э.В., Назаренко Т.А., Бирюкова А.М., Ашрафян Л.А. Репродуктивные исходы и онкологические результаты органосохраняющих операций в онкогинекологии: опыт НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова. *Вопросы онкологии*. 2026; 72(2): 386-396.-DOI: <https://doi.org/10.37469/0507-3758-2026-72-2-OF-2506>

4 (12.5 %) with ovarian cancer, 63 (66.3 %) with early-stage endometrial cancer, and 1 (10.0 %) with STUMP.

**Conclusion.** The results, combined with global literature data, confirm the feasibility of fertility-sparing surgery in gynecologic oncology, demonstrating high oncological safety and favorable reproductive outcomes. An individualized approach to fertility-sparing treatment enables not only good survival rates but also, in many cases, the preservation of fertility in young patients.

**Keywords:** fertility-sparing treatment; cervical cancer; ovarian cancer; endometrial cancer; smooth muscle tumor of uncertain malignant potential (STUMP)

**For Citation:** Valentina V. Litvinova, Dmitry L. Ovodenko, Arina O. Dvoynishnikova, Zalina R. Shebzukhova, Mayya V. Sannikova, Polina L. Sheshko, Stanislav M. Pronin, Eleonora V. Kirilova, Tatiana A. Nazarenko, Almina M. Biryukova, Levon A. Ashrafyan. Reproductive outcomes and survival of patients after fertility-sparing treatment in gynecologic oncology: Experience of the V.I. Kulakov National Medical Research Center of Obstetrics, Gynecology and Perinatology. *Voprosy Onkologii = Problems in Oncology*. 2026; 72(2): 386-396.-DOI: <https://doi.org/10.37469/0507-3758-2026-72-2-OF-2506>

✉ Контакты: Литвинова Валентина Владимировна, [valentina\\_li@list.ru](mailto:valentina_li@list.ru)

## Введение

Органосохраняющие хирургические вмешательства являются перспективным направлением в онкогинекологии при лечении пациенток репродуктивного возраста. В последние десятилетия наблюдается тенденция увеличения заболеваемости злокачественными опухолями женской репродуктивной системы в возрасте от 15 до 39 лет [1]. Более чем у 80 % больных отмечается преодоление порога пятилетней выживаемости [2] благодаря усовершенствованию методов диагностики и лечения. Увеличение продолжительности жизни пациенток обуславливает желание реализовать репродуктивную функцию после лечения.

Приоритетной задачей у онкогинекологических пациенток молодого возраста является проведение адекватного объема первичного лечения и, при возможности, достижение беременности в последующем [3]. Несмотря на то, что у многих больных удается достичь удовлетворительных онкологических исходов, остается открытым вопрос влияния хирургических вмешательств на фертильность [3]. Около половины пролеченных пациенток не стремятся к беременности даже после проведения органосохраняющих операций, и причины этого решения еще недостаточно изучены [4].

Органосохраняющие методы лечения (согласно отечественным и международным рекомендациям) предполагают сохранение тела матки и, по крайней мере, части одного яичника для достижения беременности [5].

В настоящее время отсутствует стандартизированная концепция органосохраняющего лечения в онкогинекологии ввиду ограниченного количества проспективных исследований, сравнительно коротких периодов наблюдения, а также невозможности рандомизации в данной группе пациенток. Цель исследования — оценить репродуктивные исходы и результаты выживаемости пациенток после органосохраняющего лечения в онкогинекологии.

## Материалы и методы

Данная работа представляет собой ретроспективное одноцентровое исследование, в которое включены 420 пациенток репродуктивного возраста с онкогинекологическими заболеваниями. Всем больным проводили обследование и хирургические вмешательства в отделении инновационной онкологии и гинекологии НМИЦ АГП им. В.И. Кулакова с января 2019 по январь 2025 г. Органосохраняющее лечение завершили 273 пациентки (65,0 %); остальные исключены из статистического анализа вследствие необхо-

димости расширения объема операций или выявления причин, сохранить фертильность по которым оказывалось невозможным. В исследование включены 76 (27,8 %) больных начальным раком шейки матки, 60 (21,9 %) — пограничными опухолями яичников, 32 (11,7 %) — начальным раком яичников, 10 (3,7 %) — гладкомышечными опухолями тела матки неясного потенциала злокачественности и 95 (34,8 %) — начальным раком эндометрия.

Всем пациенткам при установке диагноза было проведено полное обследование с применением всех стандартов и рекомендаций, принятых на территории РФ. Тактику лечения и возможность органосохраняющих вмешательств определяли на онкологическом консилиуме с участием онколога, репродуктолога, химиотерапевта, патоморфолога, при необходимости — медицинского генетика.

*Критерии включения:*

- 1) возраст пациенток от 18 до 45 лет;
- 2) желание реализовать репродуктивную функцию;

3) морфологически верифицированные опухоли: рак шейки матки стадий IA1–IB2 и IA1; рак яичников стадий IA–IC1; рак тела матки стадии IA (классификации FIGO; 2014) и TNM (8-й пересмотр; 2016); пограничные опухоли яичников любых стадий; гладкомышечные опухоли тела матки неясного потенциала злокачественности (*smooth muscle tumors of uncertain malignant potential* — STUMP);

- 4) гистологические подтипы опухолей:

– рак шейки матки — плоскоклеточная карцинома, аденокарцинома, аденосквамозная карцинома;

– злокачественные новообразования яичников: эпителиальные — высокодифференцированные серозные и эндометриоидные, муцинозные карциномы яичников; неэпителиальные — герминогенные, гранулезноклеточные опухоли, высоко- и умеренно дифференцированные опухоли из клеток Сертоли — Лейдига;

– рак тела матки — эндометриоидная аденокарцинома *low grade* (G1–2).

*Критерии исключения:*

- 1) отказ пациентки или отсутствие условий для органосохраняющего лечения;

2) неблагоприятный гистологический подтип опухоли: не соответствующие вышеуказанным гистотипам;

3) первично-множественный гинекологический рак.

Всем больным выполнялись органосохраняющие хирургические вмешательства согласно принятым клиническим рекомендациям, с соблюдением правил абластики и хирургического стадирования.

Для анализа непосредственных результатов операций использовали патоморфологическое заключение с определением гистологического типа и дифференцировки опухолей, оценкой краев резекции и состояния лимфатических узлов, наличие инвазии опухоли в лимфоваскулярное пространство. В группе пациенток с диагнозом STUMP выполняли молекулярно-генетическое исследование образцов опухолевой ткани и образцов венозной крови на шесть микросателлитных маркеров: D10S1146, D10S1213, D10S218, D10S24, D9S942, D3S1295, с целью исключения наличия лейомиосаркомы тела матки при помощи разработанной тест-системы в «Медико-генетическом научном центре им. акад. Н.П. Бочкова».

Определяли показатели безрецидивной и общей выживаемости пациенток. Оценивали репродуктивные исходы после органосохраняющего лечения: планирование беременности, факт наступления беременности, способ достижения беременности: естественный или использование программ вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ), исходы беременности (выкидыш, неразвивающаяся беременность, прогрессирующая на момент исследования беременность, роды).

Пациенток разделили на группы по установленным диагнозам, внутри каждой группы провели сравнительный анализ характеристик больных по возрасту на момент постановки диагноза, стадиям заболеваний, гистологическим типам опухолей, видам и объемам выполненных операций.

*Статистический анализ*

Статистический анализ проводили с использованием программы StatTech v. 4.8.0 (разработчик — ООО «Статтех», Россия). Количественные показатели оценивали на предмет соответствия нормальному распределению с помощью критерия Колмогорова — Смирнова. Количественные показатели с нормальным распределением описывали с помощью средних арифметических величин (M) и стандартных отклонений (SD). В качестве меры репрезентативности для средних значений указывали границы 95 % доверительного интервала (95 %-ный ДИ). В случае отсутствия нормального распределения — с помощью медианы (Me) и нижнего и верхнего квартилей (Q1–Q3). Сравнение трех и более групп по количественному показателю, распределение которого отличалось от нормального, выполняли с помощью критерия Краскела — Уоллиса. Категориальные данные описывались с указанием абсолютных значений и процентных долей. 95 %-ные доверительные интервалы для процентных долей рассчитывались по методу Клоппера — Пирсона. Сравнение процентных

долей при анализе четырехпольных таблиц сопряженности выполняли с помощью точного критерия Фишера (при значениях минимального ожидаемого явления менее 10). В качестве количественной меры эффекта при сравнении относительных показателей рассчитывали отношение шансов с 95 %-ным доверительным интервалом (ОШ; 95 %-ный ДИ). Сравнение процентных долей при анализе многопольных таблиц сопряженности выполняли с помощью критерия хи-квадрат Пирсона. Оценку функции выживаемости пациентов проводили по методу Каплана — Мейера.

**Результаты**

В настоящее исследование включили 420 больных, желающих сохранить фертильность, с диагнозами рак шейки матки, эндометрия, пограничные и злокачественные новообразования яичников, гладкомышечные опухоли тела матки неясного потенциала злокачественности (STUMP). 273 пациенткам провели органосохраняющие хирургические вмешательства, 147 пациенток выбыли из исследования из-за невозможности сохранения фертильности.

*Рак шейки матки*

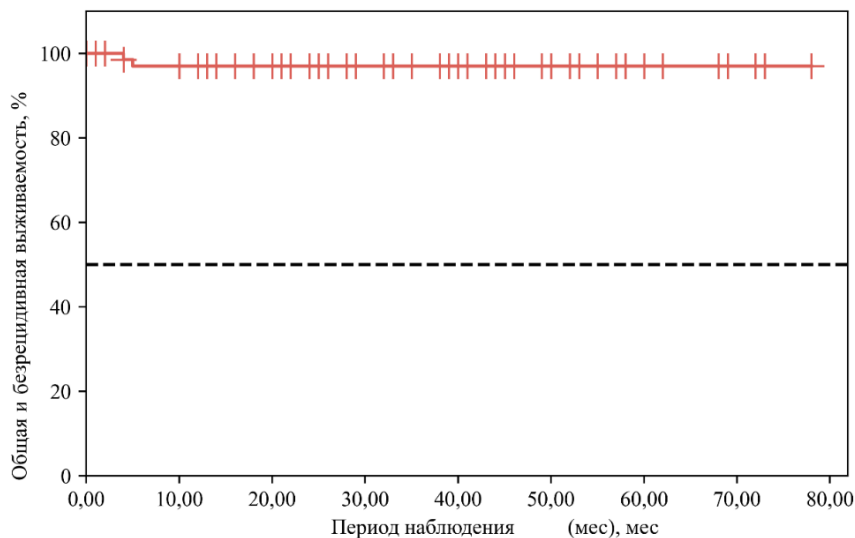
В исследование были включены 115 больных раком шейки матки, изначально соответствующих критериям для органосохраняющего лечения. Из статистического анализа результатов исключили 39 (33,9 %) пациенток: у шести (15,4 %) выявили метастатически пораженные тазовые лимфатические узлы, у 11 (28,2 %) —

позитивные края резекции, у 22 (56,4 %) — повышение стадии заболевания. Этим больным выполнили радикальные операции согласно онкологическим стандартам с последующим (при необходимости) адъювантным лечением.

Средний возраст больных раком шейки матки составил  $32,63 \pm 5,17$  года (95 %-ный ДИ — 31,45; 33,81). В большинстве наблюдений были диагностированы IA1 и IB1 стадии заболевания (FIGO 2018) — 44 (57,9 %) и 22 (42,1 %) соответственно. Наиболее распространенным гистологическим подтипом была плоскоклеточная карцинома — 66 человек (86,8 %; табл. 1 — см. прил. онлайн).

У двух (2,6 %; 95 %-ный ДИ — 0,3; 9,2) больных IB1 стадии отмечены рецидивы заболевания, обе пациентки умерли в течение медианного периода наблюдения  $35,09 \pm 22,40$  (95 %-ный ДИ — 29,97; 40,21) (табл. 6 — см. прил. онлайн). Риск развития рецидива был выше в группе пациенток со стадией заболевания IB1 по FIGO — две пациентки из 22 (9,1 %), но отличие не являлось статистически значимым ( $p = 0,470$ ). Не выявили статистически достоверных влияний гистологического подтипа ( $p = 0,730$ ) и лимфоваскулярной инвазии ( $p = 0,248$ ) на развитие рецидивов.

Медиана интервала без прогрессирования составила  $33,95 \pm 22,98$  (95 %-ный ДИ — 28,70; 39,20), медиана общего периода наблюдения составила  $35,09 \pm 22,40$  (95 %-ный ДИ — 29,97; 40,21). Общая и безрецидивная выживаемость для всех стадий рака шейки матки составила 96,65 % (95 %-ный ДИ — 88,5; 99,2; рис. 1).



Наблюдений	74	62	51	38	30	20	11	7	0
Цензурировано	2	12	23	36	44	54	63	67	74
Событий	0	2	2	2	2	2	2	2	2

Рис. 1. Кривая общей и безрецидивной выживаемости больных начальными стадиями рака шейки матки после органосохраняющего лечения

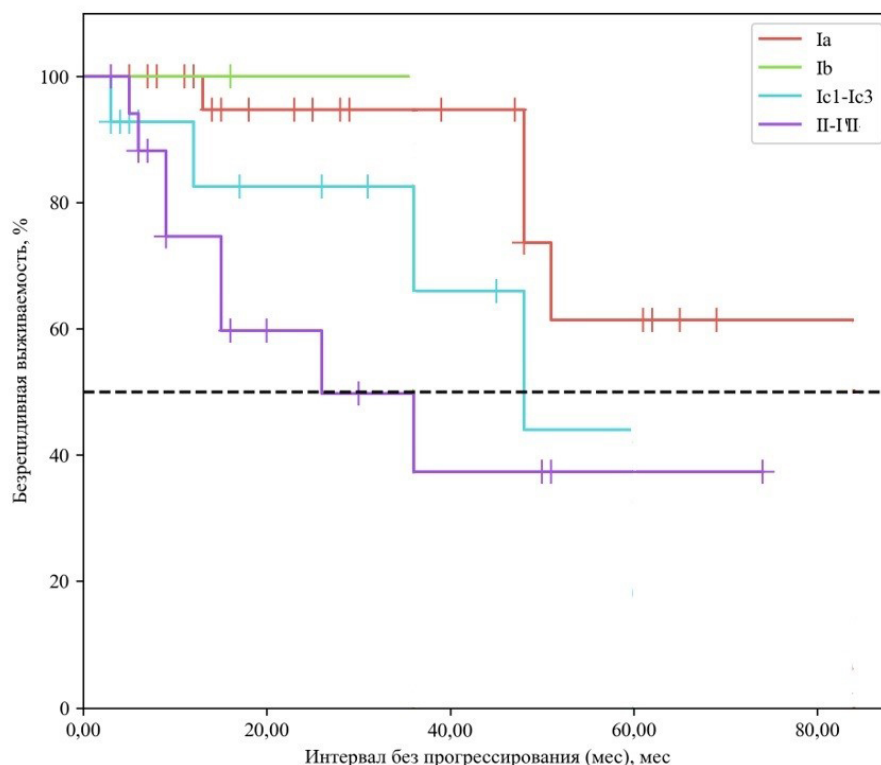
Fig. 1. Estimates of overall survival and recurrence-free survival in patients with early-stage cervical cancer after fertility-sparing treatment

Беременность в данной группе больных наступила в 13 наблюдениях (16,67 %) (табл. 7 — см. прил. онлайн). Наибольшая частота наступления беременности отмечалась у пациенток при стадии заболевания IA1 — 11 (84,6 %), статистически значимых различий в наступлении беременности не было выявлено ( $p = 0,200$ ). Трансабдоминальный серкляж при подготовке к беременности выполнен у 17 пациенток, чаще — после лапароскопических радикальных трохелэктомий типа III/C2 ( $p = 0,004$ ). Наиболее частым исходом беременности являлись роды — восемь наблюдений (61,5 %), на момент проведения исследования у четырех пациенток (30,7 %) — прогрессирующая беременность (табл. 7). Средний интервал до наступления беременности составил 10 мес. (IQR 6; 19). ВРТ применялись у трех (23,1 %) пациенток, у 10 (76,9 %) беременность наступила самостоятельно.

#### Пограничные опухоли яичников

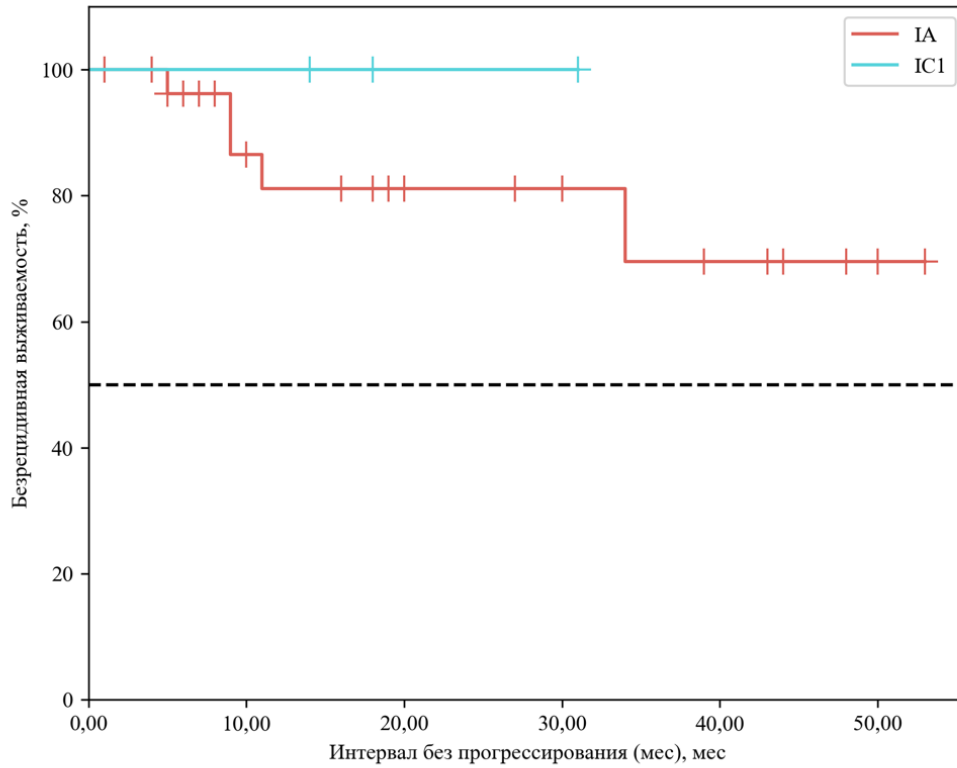
Органосохраняющее лечение проведено 60 больным пограничными опухолями яичников (50 %). 60 пациенток (50 %) исключены из исследования: у 35 (58,3 %) обнаружены инвазивные импланты брюшины / очаги *low grade* аденокарциномы в ткани яичника, у пяти (8,3 %) — позитивный край резекции или остаточная опухоль в яичнике, 20 (33,3 %) отказались от органосохраняющего лечения.

Средний возраст больных составил  $29,67 \pm 6,59$  года (95 %-ный ДИ — 27,96; 31,37). Наиболее часто встречающийся гистологический подтип — серозный (47 пациенток, 78,3 %), у 41,7 % пациенток выявлена IA стадия заболевания (табл. 2 — см. прил. онлайн). Аджьювантное лечение пациенткам данной группы не проводили.



	Ia	Ib	Ic1-Ic3	II-IV
Наблюдений	25	2	14	18
Цензурировано	0	0	0	1
Событий	0	0	0	0
Наблюдений	15	1	7	6
Цензурировано	9	1	5	7
Событий	1	0	2	6
Наблюдений	10	0	4	3
Цензурировано	14	1	7	8
Событий	1	1	3	8
Наблюдений	5	0	0	1
Цензурировано	16	1	8	10
Событий	4	1	6	8
Наблюдений	1	0	0	0
Цензурировано	20	1	8	11
Событий	4	1	6	8

Рис. 2. Кривая безрецидивной выживаемости у пациенток с пограничными опухолями яичников в зависимости от стадии заболевания  
Fig. 2. Estimates of recurrence-free survival in patients with borderline ovarian tumors stratified by disease stage



	IA					
Наблюдений	28	16	10	7	5	1
Цензурировано	0	9	14	17	18	22
Событий	0	3	4	4	5	5
	IC1					
Наблюдений	3	3	1	1	0	0
Цензурировано	0	0	2	2	3	3
Событий	0	0	0	0	0	0

Рис. 3. Кривая безрецидивной выживаемости больных злокачественными опухолями яичников в зависимости от стадии заболевания  
 Fig. 3. Estimates of recurrence-free survival in patients with malignant ovarian tumors stratified by disease stage

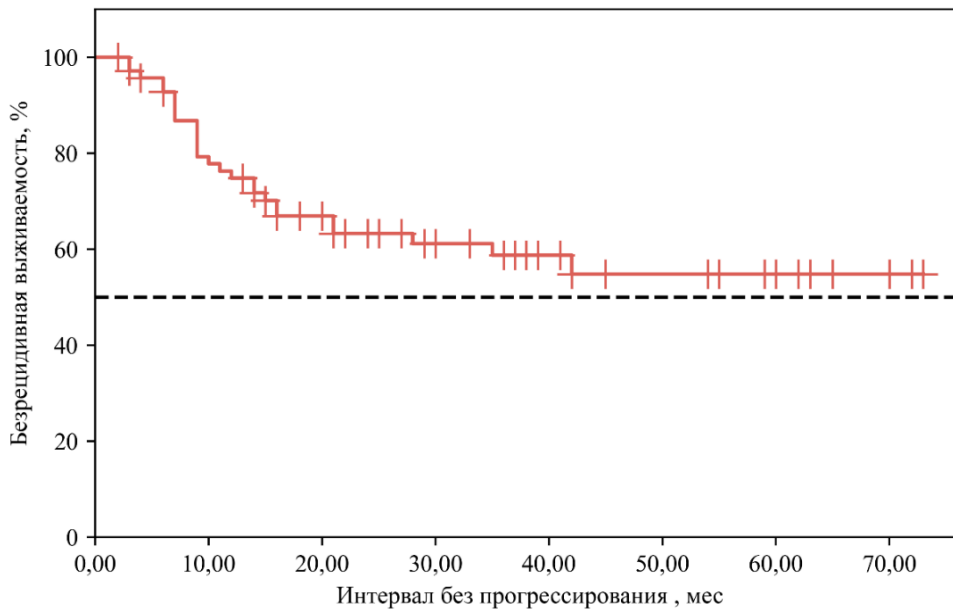


Рис. 4. Кривая безрецидивной выживаемости больных начальным раком эндометрия  
 Fig. 4. Estimate of recurrence-free survival in patients with early-stage endometrial cancer

У 20 больных (33,3 %; 95 %-ный ДИ — 21,7; 46,7) отмечены рецидивы заболевания при медиане наблюдения 19,00 мес. (IQR 8,75; 47,25) (табл. 6 — см. прил. онлайн). Чаще всего рецидивы (в восьми наблюдениях) отмечались при II–III стадиях заболевания, при отсутствии статистически значимых различий риска рецидива в зависимости от стадии и гистологических подтипов опухолей ( $p = 0,323$  и  $p = 0,400$ ). Летальных исходов зарегистрировано не было.

Медиана интервала без прогрессирования для всех стадий заболевания составила 19,00 мес. (IQR 8,75; 47,25), медиана общего периода наблюдения — 24,00 (IQR 11,75; 48,50; рис. 2).

Беременность наступила у 22 (36,7 %) пациенток данной группы, в среднем через 8,0 мес. после операций (табл. 7 — см. прил. онлайн). В 20 (90,9 %) случаях произошли роды, в двух (9,1 %) — самопроизвольное прерывание беременности (таблица 7). У пяти из 22 (22,7 %) пациенток беременность наступила в результате программ ВРТ, у 17 (77,3 %) — самостоятельная беременность. Из 38 больных, у которых после операций беременности не наступили, 15 (39,5 %) сохранили репродуктивный материал (криоконсервация яйцеклеток/эмбрионов). Средний интервал до наступления беременности составил 8,00 (IQR — 6,00; 12,75).

#### *Злокачественные опухоли яичников*

Среди 68 больных начальными стадиями рака яичников органосохраняющее лечение удалось завершить в 32 наблюдениях (47,1 %) (табл. 3 — см. прил. онлайн). У 34 пациенток (52,9 %) выполнены радикальные операции: у 11 (32,4 %) выявлены опухолевые клетки в тазовых смывах с брюшины малого таза, 10 (29,4 %) — метастатические импланты в большом сальнике, у восьми (23,5 %) — поражение лимфатических узлов, у пяти (14,7 %) — агрессивные гистологические подтипы опухолей — из настоящего исследования были исключены.

Средний возраст пациенток данной группы составил  $31,53 \pm 6,19$  года (95 % ДИ 29,30; 33,76). У большинства исследованных были диагностированы эпителиальные опухоли — 21 человека (65,63 %), с наибольшей частотой — эндометриоидная аденокарцинома *low grade* (16 наблюдений — 50 %). Среди неэпителиальных наиболее частой была гранулезоклеточная опухоль — у восьми пациенток (25 %). В большинстве (90,6 %) наблюдений была диагностирована IA стадия заболевания.

11 (34,37 %) пациенткам было проведено первичное хирургическое лечение в объеме резекции яичника / аднексэктомии и хирургического стадирования, 21 (56,63 %) обратилась на органосохраняющее лечение после верификации диагноза. Преимущественным хирургиче-

ским доступом являлся лапароскопический — у 30 (93,8 %) пациенток.

У пяти пациенток (16,1 %) данной группы отмечались рецидивы при медиане наблюдения 18,00 мес. (IQR — 8,75; 31,75) (табл. 6 — см. прил. онлайн). Летальных исходов не было. Чаще рецидивы заболевания отмечали при эндометриодных аденокарциномах — в трех наблюдениях (20,0 %), без статистически значимых различий частоты рецидивов в зависимости от стадий и гистологических подтипов новообразований ( $p = 1,000$  и  $0,319$  соответственно, рис. 3).

В данной группе пациенток после лечения у четырех (12,5 %) наступили беременности, все завершились родами (табл. 7 — см. прил. онлайн). В трех наблюдениях (75 %) беременности наступили самостоятельно, в одном (25 %) — с применением программ ВРТ. Еще четыре пациентки применяли программы ВРТ без эффекта. Средний интервал до наступления беременности после органосохраняющего лечения составил  $18,75 \pm 6,60$  мес.

#### *Рак эндометрия*

Из 104 пациенток с начальными стадиями рака тела матки в 95 наблюдениях (91,3 %) получен полный лечебный патоморфоз со средним временем достижения 8 мес. (табл. 4 — см. прил. онлайн). Девять пациенток (8,7 %) в связи с недостаточным ответом на гормональную терапию были подвергнуты экстирпации матки, их из дальнейшего статистического анализа исключили.

Средний возраст больных начальным раком эндометрия составил  $28,59 \pm 6,15$  года (95 %-ный ДИ — 19,32; 37,48).

У 22 больных раком эндометрия (21,1 %; 95 %-ный ДИ — 5,0; 42,5) отмечены рецидивы заболевания при медиане наблюдения 18,00 мес. (табл. 6 — см. прил. онлайн). Летальных исходов не было. Медиана интервала без прогрессирования составила 18,0 мес., медиана общего периода наблюдения — 21,00 мес. (IQR — 11,00; 37,00; рис. 4).

72 (69,2 %) пациентки после достижения эффекта от лечения изъявили намерение реализовать репродуктивную функцию, остальные 23 (24,2 %) временно беременность не планировали. У 15 (20,8 %) женщин беременность наступила самостоятельно. Программами ВРТ воспользовались 57 (79,2 %) пациенток, 48 (46,1 %) из них достигли беременности (табл. 7 — см. прил. онлайн). 29 беременных были успешно родоразрешены, у 11 отмечены самопроизвольные прерывания беременности (у девяти пациенток — в I триместре, у двух — во II триместре), у двух — внематочные беременности. На момент написания статьи прогрессирующая

беременность наблюдается у шести пациенток. Медиана наблюдения от полной ремиссии до наступления беременности составила 13 мес. (ДИ: 1–74).

*Мезенхимальные опухоли тела матки неясного потенциала злокачественности*

Изначально в исследование вошли 15 больных с мезенхимальными опухолями тела матки (табл. 5 — см. прил. онлайн). У пяти пациенток по данным молекулярно-генетического анализа (33,3 %) были выявлены лейомиосаркомы тела матки — выполнены гистерэктомии, они исключены из исследования.

Средний возраст пациенток данной группы составил  $34,40 \pm 5,08$  года (95 %-ный ДИ — 30,76; 38,04). У всех пациенток по данным патоморфологического исследования была выявлена гладкомышечная опухоль неясного потенциала злокачественности (STUMP), при этом у четырех из них было выполнено молекулярно-генетическое исследование с целью исключения лейомиосаркомы. В трех (75 %) наблюдениях диагноз остался прежним, в одном (25 %) отмечалась потеря гетерозиготности локуса D3S1295 и D10S218, что характерно для лейомиосаркомы тела матки. Учитывая категорический отказ пациентки от радикального лечения, проводится динамическое наблюдение; на момент написания статьи признаков рецидива заболевания не выявлено. Преимущественным хирургическим доступом являлся лапароскопический — шесть (60 %) пациенток, 30 % больных была выполнена лапаротомия и в одном случае проводилась робот-ассистированная миомэктомия.

Среди пациенток данной группы рецидивы заболевания и летальные исходы не регистрировались при медиане наблюдения 12,00 мес. (IQR 6,25; 32,50) (табл. 6 — см. прил. онлайн).

Одна пациентка достигла самостоятельной беременности (10 %) через 7 мес. после хирургического лечения, однако на сроке 8 нед. было выполнено прерывание беременности в связи с анэмбрионией (табл. 7 — см. прил. онлайн).

### Обсуждение

Из 420 пациенток с начальными формами злокачественных новообразований органов женской репродуктивной системы 273 (65,0 %) выполнены органосохраняющие операции. Среди 76 пролеченных больных начальными стадиями рака шейки матки рецидивы заболевания наблюдались у двух (2,6 %) пациенток, наибольший риск был ассоциирован со стадией IB1 (16,7 %,  $p = 0,042$ ). По данным Schuurman T. и соавт. [4], у больных раком шейки матки ранних стадий (IA–IB1) вероятность рецидивов после органосохраняющего лечения колеблется от 3,1 до

4,5 % ( $n = 7544$ ) при показателях летальности 0,8–1,7 %. Vogan и соавт. [6] показали, что при раке шейки матки стадий IA2–IB2 пятилетняя безрецидивная и общая выживаемость составили 94 и 97 % соответственно. В международном руководстве NCCN, v.1.2025 [7] указано, что риск рецидивов при стадии IB1 составляет 5–10 %. Полученные нами данные соответствуют результатам, представленным в международных исследованиях. Отсутствие статистически значимого влияния лимфоваскулярной инвазии, а также различных гистотипов опухоли на риск развития рецидивов ( $p = 0,248$  и  $0,733$  соответственно) несколько отличается от результатов, представленных в работах зарубежных авторов [7, 8], что может быть связано с небольшим размером выборки.

Беременность в группе больных раком шейки матки наступила у 13 пациенток (16,67 %), у 11 (84,6 %) при IA1 стадии заболевания. Согласно результатам международного исследования FERTISS [9], 22,6 % (166/733) пациенток достигли успешной беременности, среди них — большее число пациенток перенесли конизации или ампутации шейки матки (63,2 %; 122/193), а среди больных, перенесших радикальные трахелэктомии — беременностей оказалось меньше (25,7 %; 44/171,  $p < 0,001$ ).

С целью коррекции послеоперационных осложнений в виде недостаточности и укорочения шейки матки применяли трансвагинальный и трансабдоминальный серкляж [10]. В нашем исследовании у 17 (22,8 %) пациенток был выполнен лапароскопический трансабдоминальный серкляж матки после ампутаций шейки матки (четыре из 17; 23,5 %) или расширенных трахелэктомий (13 из 17; 76,5 %).

Среди больных пограничными опухолями яичников органосохраняющее лечение завершено у 60 (50 %). Рецидивы отмечены у 20 пациенток (33,3 %; 95 %-ный ДИ — 21,7; 46,7). Полученные данные согласуются с результатами авторов Wang L. И соавт. (2022) [11], а также Westermann и соавт. (2024) [12]. Авторы показали, что при пограничных опухолях яичника органосохраняющее лечение связано с повышенным риском рецидива, но не влияет на общую выживаемость и поэтому может считаться онкологически безопасным для пациенток, желающих сохранить фертильность. Среди исследованных нами пациенток беременность наступила у 22 (36,7 %), 15 воспользовались методами ВРТ для сохранения генетического материала. Данные показатели согласуются с результатами, представленными в исследовании Zheng и соавт. (2025) [13].

Среди 68 больных начальными стадиями злокачественных новообразований яичников

органосохраняющее лечение удалось завершить у 32 (47,1 %). У пяти пациенток (16,1 %) отмечались рецидивы заболевания. Более 30 мировых исследований продемонстрировали сопоставимую выживаемость и прогрессирование при применении органосохраняющих и радикальных методик у тщательно отобранных больных начальными формами рака яичников [14, 15]. Авторы указывают, что частота развития рецидива варьирует от 4,5 до 22 %, при этом более высокий уровень риска связан с низкой дифференцировкой опухоли и отсутствием адекватного хирургического стадирования [16].

В нашем исследовании беременность у пациенток с начальным раком яичников наступила у четырех пациенток (12,5 %), у всех произошли роды (100 %). Данный показатель фертильности оказался несколько ниже, чем в литературе, что может быть связано с малым размером выборки. Так, в исследовании Негас М. и соавт. [17] в общей сложности 42 пациентки (26 % исследуемой когорты) достигли желаемых беременностей, 96 % из которых завершились родами.

Среди 15 пациенток с STUMP у 10 выполнены органосохраняющие операции. Рецидивы заболевания отсутствовали, что может быть связано с малым количеством пациентов и непродолжительным периодом наблюдения. По данным Rizzo A. и соавт. [18], частота рецидивов после радикального лечения варьирует от 7 до 36,4 %, с манифестацией через пять лет после первичной операции как в виде STUMP, так и в виде лейомиосаркомы тела матки. Однако, согласно данным Travaglino A и соавт. [19], риск рецидива у данных больных составил 0 %, что согласуется с нашим исследованием. По результатам зарубежных работ, показатели наступления беременности после органосохраняющих операций варьировали от 16 до 50 %, при этом показатели рождаемости составляют меньшие значения [20, 21]. В нашем исследовании была зарегистрирована только одна самостоятельная беременность, которая была прервана на сроке 8 нед. по медицинским показаниям; все остальные пациентки (9/10) планируют реализовать репродуктивную функцию. Несмотря на единичные публикации о проведении органосохраняющих вмешательств при ранних стадиях сарком матки и STUMP, имеющиеся данные по-прежнему ограничены и носят экспериментальный характер, роль дополнительных методов лечения остаются спорными [22].

У 104 пациенток с начальным раком эндометрия органосохраняющее лечение было успешно завершено в 95 наблюдениях (91,3 %). При этом у 22 (21,1 %) больных возникли рецидивы

заболевания. Полученные данные сопоставимы с результатами отечественных и зарубежных авторов Chen J. и соавт. [23] и Novikova O.V. и соавт. [24]. В нашем исследовании беременность после органосохраняющего лечения наступила у 63 пациенток, что соответствует данным, которые представлены в исследовании Liu Q и соавт. [25].

Таким образом, среди всех пациенток, которым были проведены органосохраняющие вмешательства при начальных стадиях онкогинекологических заболеваний, беременности удалось достигнуть у 85 больных (31,1 %).

Полученные результаты в совокупности с данными мировой литературы подтверждают возможность проведения органосохраняющих хирургических методик у пациенток с онкогинекологическими заболеваниями, демонстрируя высокую онкологическую безопасность и благоприятные репродуктивные исходы.

## Заключение

Принятие решений об органосохраняющей терапии у онкогинекологических больных должно осуществляться междисциплинарным консилиумом. При планировании органосохраняющего лечения в приоритете находится эффективное, надежное излечение онкологического заболевания, требующее тщательного и неукоснительного следования утвержденным стандартам и рекомендациям.

Недопустимо снижение радикальности в угоду репродуктивным перспективам. Индивидуализированный мультидисциплинарный подход к органосохраняющему лечению позволяет достичь хороших показателей выживаемости при наличии значимых преимуществ в виде сохранения фертильности у молодых пациенток.

### *Конфликт интересов*

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### *Conflict of interest*

The authors declare no conflict of interest.

### *Финансирование*

Исследование проведено без спонсорской поддержки.

### *Funding*

The study was performed without external funding.

### *Соблюдение прав пациентов и правил биоэтики*

Все пациенты, включенные в исследование, получали лечение в рамках рутинной практики после подписания информированного согласия на лечение. Персональные данные пациентов не использовались при проведении исследования.

### *Compliance with patient rights and principles of bioethics*

All patients included in the study received treatment as part of routine clinical practice after providing informed consent for the therapeutic intervention. No personal patient data were used in the research.

## Участие авторов

Оводенко Д.Л., Литвинова В.В. — разработка дизайна исследования, концепции публикации, написание текста статьи.

Литвинова В.В., Двойнишникова А.О., Шебзухова З.Р., Санникова М.В., Пронин С.М., Шешко П.Л., Кирилова Э.В., Назаренко Т.А., Бiryukova А.М. — сбор и анализ данных, написание текста статьи.

Ашрафян Л.А. — редактирование, проверка и утверждение текста статьи.

## Authors' contributions

Ovodenko D.L., Litvinova V.V.: Conceptualization, study design, and writing — original draft.

Litvinova V.V., Dvoishnikova A.O., Shebzukhova Z.R., Sannikova M.V., Pronin S.M., Sheshko P.L., Kirilova E.V., Nazarenko T.A., Biryukova A.M.: Data curation, and writing — original draft.

Ashrafyan L.A.: Manuscript editing, checking and approval.

## ЛИТЕРАТУРА / REFERECES

1. Surveillance Research Program, National Cancer Institute. SEER\*Explorer: An interactive website for SEER cancer statistics\* [Interactive Database]. Surveillance Research Program, National Cancer Institute. 2025; VRS 4.0.-URL: <https://seer.cancer.gov/statistics-network/explorer/> (accessed 2025 Apr 27).
2. Close A.G., Dreyzin A., Miller K.D., et al. Adolescent and young adult oncology — past, present, and future. *CA Cancer J Clin.* 2019; 69(6): 485-96.-DOI: <https://doi.org/10.3322/caac.21585>.
3. Aagaard M., á Rogvi J., Modin F., et al. Short term complications of conisation and long term effects on fertility related outcomes in Denmark: register based nationwide cohort study. *BMJ.* 2025; e078140.-DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj-2023-078140>.
4. Schuurman T., Zilver S., Samuels S., et al. Fertility-sparing surgery in gynecologic cancer: A systematic review. *Cancers (Basel).* 2021; 13(5): 1008.-DOI: <https://doi.org/10.3390/cancers13051008>.
5. Morice P., Scambia G., Abu-Rustum N.R., et al. Fertility-sparing treatment and follow-up in patients with cervical cancer, ovarian cancer, and borderline ovarian tumours: guidelines from ESGO, ESHRE, and ESGE. *Lancet Oncol.* 2024; 25(11): e602-10.-DOI: [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(24\)00262-6](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(24)00262-6).
6. Bogani G., Chiappa V., Vinti D., et al. Long-term results of fertility-sparing treatment for early-stage cervical cancer. *Gynecol Oncol.* 2019; 154(1): 89-94.-DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2019.04.007>.
7. National Comprehensive Cancer Network. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Cervical Cancer. Version 1.2025. 2025.-URL: <https://www.nccn.org/guidelines/guidelines-detail?category=1&id=1437> (accessed 2024 Jul 20).
8. Cibula D., Fischerova D., Potter R., et al. The European Society of Gynaecological Oncology/European Society for Radiotherapy and Oncology/European Society of Pathology Guidelines for the Management of Patients with Cervical Cancer. *Int J Gynecol Cancer.* 2018; 28(4): 641-55.-DOI: <https://doi.org/10.1097/IGC.0000000000001216>.
9. Fricová L., Kommos S., Scambia G., et al. Reproductive outcomes after fertility-sparing surgery for cervical cancer — results of the multicenter FERTISS study. *Gynecol Oncol.* 2024; 190: 179-85.-DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2024.08.020>.
10. Cibula D., Raspollini M.R., Planchamp F., et al. ESGO/ESTRO/ESP Guidelines for the management of patients with cervical cancer — Update 2023\*. *Int J Gynecol Cancer.* 2023; 33(5): 649-66.-DOI: <https://doi.org/10.1136/ijgc-2023-004429>.
11. Wang L., Zhong Q., Tang Q., Wang H. Second fertility-sparing surgery and fertility-outcomes in patients with recurrent borderline ovarian tumors. *Arch Gynecol Obstet.* 2022; 306(4): 1177-83.-DOI: <https://doi.org/10.1007/s00404-022-06431-5>.
12. Westermann T., Karabeg E., Heitz F., et al. Role of fertility-sparing surgery and further prognostic factors in borderline tumors of the ovary. *Int J Gynecol Cancer.* 2024; 34(6): 898-905.-DOI: <https://doi.org/10.1136/ijgc-2023-005214>.
13. Zheng G., Liu Y., Wang Q., et al. Prognosis and fertility of stage II to IV borderline ovarian tumors after fertility-sparing surgery. *Int J Gynecol Cancer.* 2025; 35(4): 101666.-DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijgc.2025.101666>.
14. Swift B.E., Covens A., Mintsopoulos V., et al. Oncologic and pregnancy outcomes after fertility-sparing surgery for stage I, low-grade endometrioid ovarian cancer. *Int J Gynecol Cancer.* 2022; 32(10): 1276-82.-DOI: <https://doi.org/10.1136/ijgc-2022-003560>.
15. Birge Ö., Bakır M.S., Doğan S., et al. Survival analysis and obstetric outcomes in patients with early stage ovarian cancer undergoing fertility-sparing surgery. *J Ovarian Res.* 2022; 15(1): 135.-DOI: <https://doi.org/10.1186/s13048-022-01082-1>.
16. Gaughran J., Rosen O'Sullivan H., Lyne T., et al. Fertility preserving surgery outcomes for ovarian malignancy: Data from a tertiary cancer centre in central London. *J Clin Med.* 2022; 11(11): 3195.-DOI: <https://doi.org/10.3390/jcm11113195>.
17. Heras M., Alonso-Espias M., Arencibia O., et al. Real implication of fertility-sparing surgery for ovarian cancer: Reproductive outcomes. *Diagnostics.* 2024; 14(13): 1424.-DOI: <https://doi.org/10.3390/diagnostics14131424>.
18. Rizzo A., Ricci A.D., Saponara M., et al. Recurrent uterine smooth-muscle tumors of uncertain malignant potential (STUMP): State of the art. *Anticancer Res.* 2020; 40(3): 1229-38.-DOI: <https://doi.org/10.21873/anticancer.14064>.
19. Travaglino A., Raffone A., Gencarelli A., et al. Stanford parameters stratify the risk of recurrence in gynecologic smooth muscle tumors of uncertain malignant potential. *APMIS.* 2021; 129(6): 283–90.-DOI: <https://doi.org/10.1111/apm.13135>.
20. Arcieri M., Cianci S., Martinelli C., et al. Uterine smooth muscle tumor of uncertain malignant potential (STUMP) treated with conservative surgery: Systematic review of reproductive outcomes. *Clin Exp Obstet Gynecol.* 2022; 49(12).-DOI: <https://doi.org/10.31083/j.ceog4912267>.
21. Richtarova A., Boudova B., Dunder P., et al. Uterine smooth muscle tumors with uncertain malignant potential: analysis following fertility-saving procedures. *Int J Gynecol Cancer.* 2023; 33(5): 701-6.-DOI: <https://doi.org/10.1136/ijgc-2022-004038>.
22. Giannini A., Golia D'Augè T., Bogani G., et al. Uterine sarcomas: A critical review of the literature. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2023; 287: 166-70.-DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2023.06.016>.
23. Chen J., Cao D., Yang J., et al. Oncological and reproductive outcomes for gonadotropin-releasing hormone agonist combined with aromatase inhibitors or levonorgestrel-releasing

- intra-uterine system in women with endometrial cancer or atypical endometrial hyperplasia. *Int J Gynecol Cancer*. 2022; 32(12): 1561-7.-DOI: <https://doi.org/10.1136/ijgc-2022-003882>.
24. Novikova O.V., Nosov V.B., Panov V.A., et al. Live births and maintenance with levonorgestrel IUD improve disease-free survival after fertility-sparing treatment of atypical hyperplasia and early endometrial cancer. *Gynecol Oncol*. 2021; 161(1): 152-9. -DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2021.01.001>.
25. Liu Q., Zhou H., Yu M., et al. GnRH-a-based fertility-sparing treatment of atypical endometrial hyperplasia (AEH) and early endometrial carcinoma (EC) patients: a multicenter, open-label, randomized designed clinical trial protocol. *Trials*. 2024; 25(1): 578.-DOI: <https://doi.org/10.1186/s13063-024-08414-0>.

Поступила в редакцию / Received / 30.09.2025

Прошла рецензирование / Reviewed / 06.12.2025

Принята к печати / Accepted for publication / 18.12.2025

#### Сведения об авторах / Author Information / ORCID

Валентина Владимировна Литвинова / Valentina V. Litvinova / ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9437-2005>; eLibrary SPIN: 9540-7046.

Дмитрий Леонидович Оводенко / Dmitry L. Ovodenko / ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0700-8374>; eLibrary SPIN: 8242-0188.

Арина Олеговна Двойнишникова / Arina O. Dvoynishnikova / ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-4287-9107>.

Залина Руслановна Шебзухова / Zalina R. Shebzukhova / ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6889-5803>.

Майя Викторовна Санникова / Mayya V. Sannikova / ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-7845-8775>.

Полина Леонидовна Шешко / Polina L. Sheshko / ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3905-8026>; eLibrary SPIN: 3546-0684.

Станислав Михайлович Пронин / Stanislav M. Pronin / ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-4422-7305>.

Элеонора Валерьевна Кирилова / Eleonora V. Kirilova / ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2793-9814>.

Татьяна Алексеевна Назаренко / Tatyana A. Nazarenko / ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-2251-4100>.

Альмина Михайловна Бирюкова / Almina M. Biryulkova / ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-4366-8918>.

Лев Андреевич Ашрафян / Lev A. Ashrafyan / ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6396-4948>.

