

**ФУНДАМЕНТАЛ ВА
КЛИНИК ТИББИЁТ
АХБОРОТНОМАСИ**

***BULLETIN OF* FUNDAMENTAL
AND CLINIC MEDICINE**

2026, №4 (24)

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

**BULLETIN OF FUNDAMENTAL
AND CLINIC MEDICINE**
**ФУНДАМЕНТАЛ ВА КЛИНИК
ТИББИЁТ АХБОРОТНОМАСИ**
**ВЕСТНИК ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ И
КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ**

Научный журнал по фундаментальным и клиническим
проблемам медицины
основан в 2022 году

Бухарским государственным медицинским институтом
имени Абу Али ибн Сино
выходит один раз в 2 месяца

Главный редактор – Ш.Ж. ТЕШАЕВ

Редакционная коллегия:

*С.С. Давлатов (зам. главного редактора),
Р.Р. Баймурадов (ответственный секретарь),
М.М. Амонов, Г.Ж. Жарилкасинова,
А.Ш. Иноятов, Д.А. Хасанова, Е.А. Харибова,
Ш.Т. Уроков, Б.З. Хамдамов, Ф.К. Халлоқов*

*Учредитель Бухарский государственный
медицинский институт имени Абу Али ибн Сино*

2026, № 4 (24)

Адрес редакции:

Республика Узбекистан, 200100, г.
Бухара, ул. Гиждуванская, 23.

Телефон (99865) 223-00-50

Факс (99866) 223-00-50

Сайт <https://bsmi.uz/journals/fundamental-ya-klinik-tibbiyot-ahborotnomasi/>

e-mail baymuradovravshan@gmail.com

О журнале

*Журнал зарегистрирован
в Управлении печати и информации
Бухарской области
№ 1640 от 28 мая 2022 года.*

*Журнал внесен в список
утвержденный приказом № 370/6
от 8 мая 2025 года реестром ВАК
в раздел медицинских наук.*

Отпечатано в типографии ООО
“Шарк-Бухоро”. г. Бухара,
ул. Ўзбекистон Мустақиллиги, 70/2.

Редакционный совет:

Абдурахманов Д.Ш.	(Самарканд)
Абдурахманов М.М.	(Бухара)
Ахмедов Р.М.	(Бухара)
Баландина И.А.	(Россия)
Бахронов Ж.Ж.	(Бухара)
Бернс С.А.	(Россия)
Газиев К.У.	(Бухара)
Деев Р.В.	(Россия)
Дустова Н.К.	(Бухара)
Зокирова Н.Б.	(Ташкент)
Казакова Н.Н.	(Бухара)
Калашникова С.А.	(Россия)
Каримова Н.Н.	(Бухара)
Курбонов С.С.	(Таджикистан)
Маматов С.М.	(Кыргызстан)
Мамедов У.С.	(Бухара)
Мирзоева М.Р.	(Бухара)
Миршарапов У.М.	(Ташкент)
Набиева У.П.	(Ташкент)
Нуралиев Н.А.	(Хорезм)
Наврузов Р.Р.	(Бухара)
Нарзиева Д.Ф.	(Бухара)
Орипов Ф.С.	(Самарканд)
Орипова Ф.Ш.	(Бухара)
Одилова Г.Р.	(Бухара)
Очилов К.Р.	(Бухара)
Раупов Ф.С.	(Бухара)
Рахмонов К.Э.	(Самарканд)
Рахметов Н.Р.	(Казахстан)
Рахматова С.Н.	(Бухара)
Султонова Л.Дж.	(Бухара)
Сайдуллаев З.Я.	(Самарканд)
Удочкина Л.А.	(Россия)
Файзиев Х.Б.	(Бухара)
Хамдамова М.Т.	(Бухара)
Хамдамов И.Б.	(Бухара)
Ходжаева Д.Т.	(Бухара)
Худойбердиев Д.К.	(Бухара)
Шодиева М.С.	(Бухара)
Эшонов О.Ш.	(Бухара)

**КЛИНИКО-ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ ПОСЛЕ
КОАГУЛЯЦИИ ШЕЙКИ МАТКИ****Абдукахарова Д.А., Аскарова З.З.**

Самаркандский государственный медицинский университет, г. Самарканд, Узбекистан

Резюме. Цель исследования: клиничко-прогностическая оценка репродуктивной функции у женщин, перенёсших коагуляцию шейки матки по поводу цервикальной интраэпителиальной неоплазии (CIN). Обследовано 70 беременных: основная группа (n=35) — пациентки с синдромом коагулированной шейки матки (СКШМ) после деструктивного лечения; контрольная группа (n=35) — беременные без патологии шейки матки. Проведён комплексный клиничко-инструментальный анализ, включающий кольпоскопию, трансвагинальную УЗИ-эластографию, цитологическое и микробиологическое обследование. Установлено, что у пациенток с СКШМ достоверно чаще наблюдались истмико-цервикальная недостаточность (17,1% против 2,9%), угроза прерывания беременности (31,4% против 8,6%), преждевременные роды (20,0% против 5,7%) и оперативное родоразрешение (28,6% против 11,4%). Разработан алгоритм ведения беременности и родов у данной категории пациенток.

Ключевые слова: коагуляция шейки матки, CIN, синдром коагулированной шейки матки, репродуктивная функция, истмико-цервикальная недостаточность, преждевременные роды.

**CLINICAL AND PROGNOSTIC ASSESSMENT OF REPRODUCTIVE FUNCTION AFTER
CERVICAL COAGULATION****Abdukaxarova D.A., Askarova Z.Z.**

Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan

Resume. Objective: clinical and prognostic assessment of reproductive function in women who underwent cervical coagulation for cervical intraepithelial neoplasia (CIN). Seventy pregnant women were examined: the main group (n=35) — patients with the syndrome of coagulated cervix (SCC) after destructive treatment; control group (n=35) — pregnant women without cervical pathology. A comprehensive clinical-instrumental analysis was performed, including colposcopy, transvaginal ultrasound elastography, cytological and microbiological examinations. It was established that patients with SCC had a significantly higher incidence of isthmio-cervical insufficiency (17.1 % vs 2.9 %), threatened miscarriage (31.4 % vs 8.6 %), preterm delivery (20.0 % vs 5.7 %), and operative delivery (28.6 % vs 11.4 %). An algorithm for the management of pregnancy and childbirth in this category of patients has been developed.

Keywords: cervical coagulation, CIN, syndrome of coagulated cervix, reproductive function, isthmio-cervical insufficiency, preterm delivery.

**БАЧАДОН БЎҒЗИ КОАГУЛЯЦИЯСИДАН КЕЙИН РЕПРОДУКТИВ ФУНКЦИЯНИНГ
КЛИНИК-ПРОГНОСТИК БАҲОСИ****Абдукахарова Д.А., Аскарова З.З.**

Самарқанд давлат тиббиёт университети, Самарқанд ш., Ўзбекистон

Резюме. Тадқиқот мақсади: цервикал интраэпителиал неоплазия (CIN) туфайли бачадон бўғзи коагуляциясини ўтказган аёлларда репродуктив функцияни клиник-прогностик баҳолаш. 70 ҳомиладор аёл текширилди: асосий гуруҳ (n=35) — деструктив даволашдан кейин бачадон бўғзи коагуляцияланган синдроми (СКШМ) бўлган пациенткалар; назорат гуруҳи (n=35) — бачадон бўғзи патологиясиз ҳомиладорлар. Кольпоскопия, трансвагинал УЗИ-эластография, цитологик ва микробиологик текширувларни ўз ичига олган комплекс клиник-инструментал таҳлил ўтказилди. СКШМ бўлган пациенткаларда истмико-цервикал етишмовчилик (17,1 % га нисбатан 2,9 %), ҳомиладорликнинг узилиш хавфи (31,4 % га нисбатан 8,6 %), муддатдан илгари туғилишлар (20,0 % га нисбатан 5,7 %) ва оператив туғруқ (28,6 % га нисбатан 11,4 %) ишончли даражада кўпроқ кузатилгани аниқланди. Ушбу тоифадаги пациенткалар учун ҳомиладорлик ва туғруқни олиб бориш алгоритми ишлаб чиқилди.

Калит сўзлар: бачадон бўғзи коагуляцияси, CIN, бачадон бўғзи коагуляцияланган синдроми, репродуктив функция, истмико-цервикал етишмовчилик, муддатдан илгари туғилишлар.

e-mail: abdukaxarovadiya@gmail.com

Введение. Доброкачественные заболевания шейки матки занимают 25–45% в структуре гинекологической патологии. Ведущую роль в развитии патологических процессов шейки матки играет вирус папилломы человека (ВПЧ). Распространённость внутриэпителиального поражения плоского эпителия лёгкой степени (LSIL) составляет 1,5–7,7%, тяжёлой степени (HSIL) — 0,4–1,5%.

Адекватным лечением преинвазивной карциномы шейки матки у женщин репродуктивного возраста является конизация, а при лёгкой и средней дисплазии (CIN I–II) применяются деструктивные методы: диатермокоагуляция, радиодеструкция, лазерная вапоризация, криодеструкция. Однако влияние каждого из этих методов на последующую беременность и роды остаётся предметом дискуссий.

По данным литературы, частота срочных родов после конусовидной эксцизии составляет 66,2%, преждевременных — 14,7%, спонтанных аборт — 19,1%. В литературе имеются противоречивые мнения о течении беременности и родов после деструктивных вмешательств, а их тщательного сравнительного анализа не проводилось, что определяет актуальность настоящего исследования.

Цель исследования. Усовершенствование методов ведения беременности и родов у женщин, перенёсших инвазивные вмешательства на шейке матки по поводу CIN, на основе комплексной клинико-прогностической оценки репродуктивной функции.

Материалы и методы. Исследование выполнено на базе Самаркандского государственного медицинского университета в период 2024–2026 гг. Обследованы 70 беременных, разделённых на две группы:

Таблица 1

Распределение пациенток по группам исследования

Группа	n	Характеристика
Основная	35	Беременные с СКШМ после деструктивного лечения (диатермокоагуляция, радиоволновая, лазерная коагуляция)
Контрольная	35	Беременные без патологии шейки матки и без инвазивных вмешательств в анамнезе

Методы обследования: общеклинические (анамнез, общий и биохимический анализ крови, общий анализ мочи, бактериологическое исследование мазков), гинекологический осмотр, кольпоскопия, трансвагинальная УЗИ-эластография шейки матки, ПЦР-диагностика ВПЧ, цитологическое и гистологическое исследование.

Критерии включения: информированное согласие, перенесённые инвазивные вмешательства на шейке матки по поводу CIN. Критерии исключения: злокачественные новообразования любой локализации.

Результаты исследования

Клинико-anamnestическая характеристика пациенток

Таблица 2

Клинико-anamnestическая характеристика обследованных женщин

Показатель	Основная (n=35)	Контрольная (n=35)
Средний возраст, лет	28,4 ± 3,2	27,1 ± 2,8
Возраст менархе, лет	12,8 ± 1,1	13,0 ± 0,9
Возраст начала половой жизни, лет	18,2 ± 1,5	19,4 ± 1,3
Первобеременные, %	28,6	34,3
Повторнобеременные, %	71,4	65,7
Бесплодие в анамнезе, %	14,3	2,9
ВПЧ-инфицированность, %	42,9	11,4
Хронический цервицит, %	54,3	8,6

Анализ клинико-anamnestических данных показал, что пациентки основной группы достоверно чаще имели отягощённый гинекологический анамнез. Частота бесплодия в анамнезе составила 14,3% в основной группе против 2,9% в контрольной ($p < 0,05$). ВПЧ-инфицированность была выявлена у 42,9% пациенток основной группы, что в 3,8 раза превышало аналогичный показатель контрольной группы (11,4%).

Частота осложнений беременности в сравниваемых группах

Осложнение	Основная, n (%)	Контрольная, n (%)	p
ИЦН	6 (17,1%)	1 (2,9%)	<0,05
Угроза прерывания	11 (31,4%)	3 (8,6%)	<0,01
Преждевременные роды	7 (20,0%)	2 (5,7%)	<0,05
ПРПО	5 (14,3%)	1 (2,9%)	<0,05
Кесарево сечение	10 (28,6%)	4 (11,4%)	<0,05
Ригидность шейки в родах	8 (22,9%)	0 (0%)	<0,001

Как видно из таблицы 3, у пациенток с СКШМ все изучаемые гестационные осложнения встречались достоверно чаще. Наиболее характерным осложнением являлась ригидность шейки матки в родах (22,9%), которая не встречалась в контрольной группе. Частота ИЦН в основной группе превышала контрольную в 5,9 раза, угроза прерывания беременности — в 3,7 раза, а преждевременные роды — в 3,5 раза.

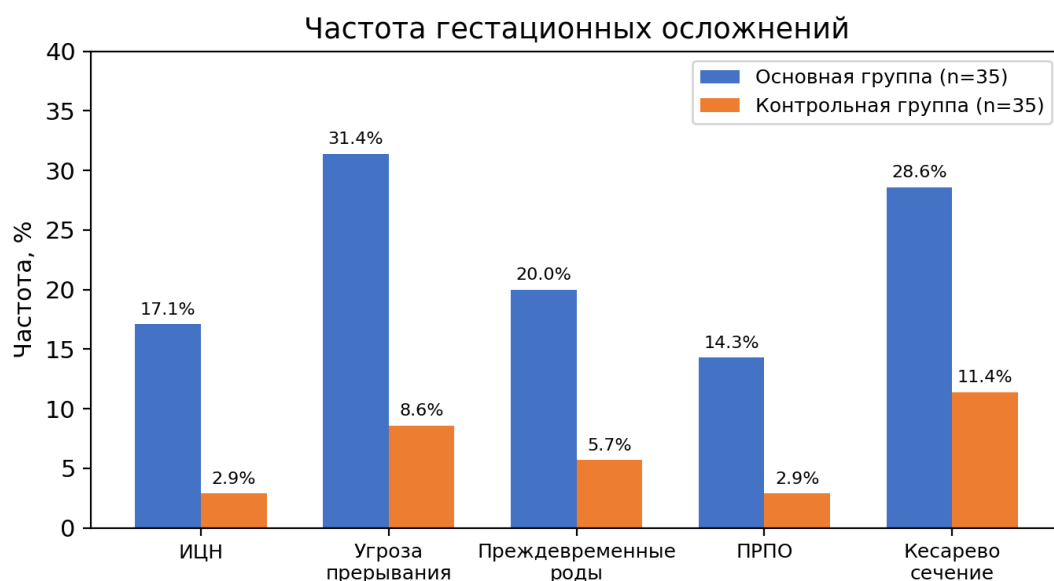


Рис. 1. Частота гестационных осложнений в сравниваемых группах (%)

Динамика длины шейки матки

Таблица 4

Динамика длины шейки матки по данным трансвагинального УЗИ (мм, M±m)

Срок гестации	Основная (n=35)	Контрольная (n=35)	p
16–18 недель	36,2 ± 2,4	38,5 ± 1,8	>0,05
20–22 недели	32,1 ± 3,1	36,8 ± 2,0	<0,05
26–28 недель	27,4 ± 3,5	34,2 ± 2,2	<0,01
32–34 недели	23,8 ± 4,2	32,1 ± 2,5	<0,001

Данные таблицы 4 демонстрируют, что у пациенток основной группы отмечалось более выраженное укорочение шейки матки во второй половине беременности. К 32–34 неделям средняя длина шейки матки составила 23,8±4,2 мм, что достоверно ниже контрольных значений (32,1±2,5 мм, p<0,001). У 17,1% пациенток основной группы длина шейки матки составляла менее 25 мм к концу II триместра, что потребовало назначения поддерживающей терапии прогестероном, а в 8,6% случаев — установки акушерского pessaria.

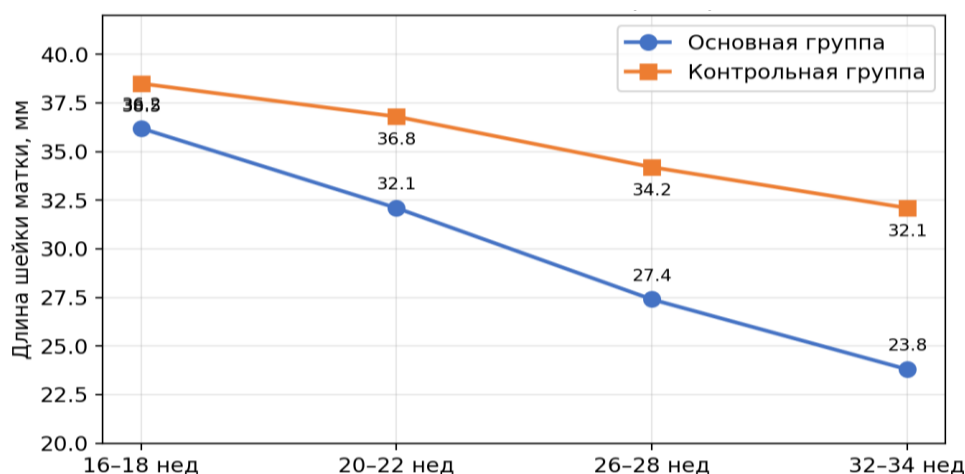


Рис. 2. Динамика длины шейки матки при беременности в сравниваемых группах

Способы родоразрешения

Таблица 5

Способы родоразрешения в сравниваемых группах

Способ родоразрешения	Основная, n (%)	Контрольная, n (%)	p
Самопроизвольные роды	21 (60,0%)	29 (82,9%)	<0,05
Кесарево сечение	10 (28,6%)	4 (11,4%)	<0,05
Вакуум-экстракция	4 (11,4%)	2 (5,7%)	>0,05

Частота оперативного родоразрешения путём кесарева сечения у пациенток основной группы составила 28,6%, что в 2,5 раза превышало показатель контрольной группы (11,4%, $p < 0,05$). Основными показаниями к оперативному родоразрешению у пациенток с СКШМ являлись: ригидность шейки матки при отсутствии эффекта от медикаментозной стимуляции (50%), дискоординация родовой деятельности (30%), а также сочетание ригидности шейки с ИЦН (20%).

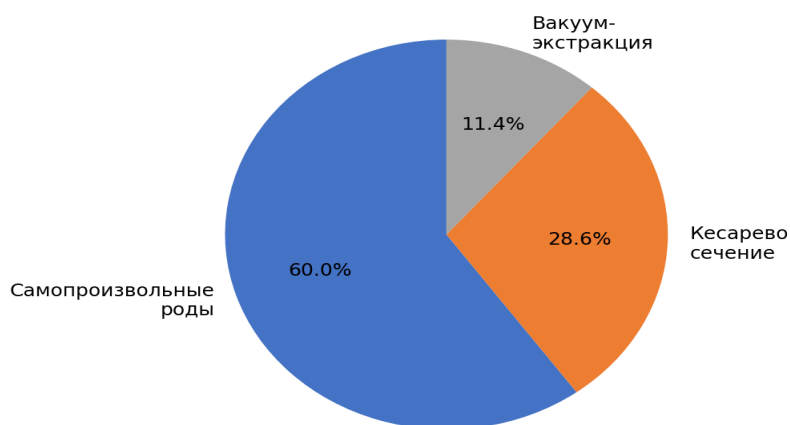


Рис. 3. Структура способов родоразрешения в основной группе

Состояние местного иммунитета. Анализ показателей местного иммунитета шейки матки выявил значимые различия между группами. У пациенток с СКШМ отмечалось снижение уровня секреторного IgA в цервикальной слизи ($0,18 \pm 0,04$ г/л против $0,32 \pm 0,06$ г/л в контроле, $p < 0,01$) и повышение уровня IgM ($0,24 \pm 0,05$ г/л против $0,08 \pm 0,02$ г/л, $p < 0,001$), что свидетельствует о нарушении барьерной функции шейки матки и наличии активного воспалительного процесса. Повышение провоспалительного цитокина ИЛ-6 в цервикальной слизи ($14,8 \pm 3,2$ пг/мл в основной группе против $4,2 \pm 1,1$ пг/мл в контрольной, $p < 0,001$) подтверждает наличие хронического воспаления.

Обсуждение. Результаты проведённого исследования подтверждают, что синдром коагулированной шейки матки оказывает комплексное негативное влияние на репродуктивную функцию женщин. Основные патогенетические механизмы данного влияния включают: рубцовые изменения цервикального канала с нарушением его эластичности и проходимости; гипосекрецию шеечной слизи с

изменением её реологических свойств; нарушение барьерной функции шейки матки с повышением риска восходящей инфекции; а также нарушение локального иммунитета.

Полученные данные согласуются с результатами зарубежных исследований. По данным Kyrgiou M. et al. (2016), глубина конусовидной эксцизии является ключевым фактором, определяющим риск неблагоприятных акушерских исходов. Castanon A. et al. (2014) установили, что риск преждевременных родов возрастает пропорционально глубине эксцизии. Наши данные подтверждают, что даже менее инвазивные деструктивные методы (диатермокоагуляция) могут приводить к значимым нарушениям репродуктивной функции. Особого внимания заслуживает проблема ригидности шейки матки в родах, выявленная у 22,9% пациенток основной группы. Данное осложнение обусловлено замещением нормальной мышечной и эластической ткани фиброзной, что приводит к неспособности шейки к адекватной дилатации. Это состояние является одним из ведущих показаний к оперативному родоразрешению у данной категории пациенток. Укорочение шейки матки у пациенток с СКШМ, особенно выраженное во второй половине беременности, является проявлением функциональной цервикальной недостаточности. Важно отметить, что данная форма ИЦН может не сопровождаться классическим укорочением шейки менее 25 мм, однако проявляется несостоятельностью внутреннего зева и нарушением замыкательной функции.

Выводы. У женщин, перенёсших коагуляцию шейки матки по поводу CIN, достоверно чаще встречаются гестационные осложнения: ИЦН (17,1% против 2,9%), угроза прерывания (31,4% против 8,6%), преждевременные роды (20,0% против 5,7%). Динамика длины шейки матки у пациенток с СКШМ характеризуется более выраженным укорочением во второй половине беременности (23,8±4,2 мм к 32–34 неделям против 32,1±2,5 мм в контроле). Частота оперативного родоразрешения у пациенток с СКШМ составляет 28,6%, что в 2,5 раза выше контрольных значений, при этом основным показанием является ригидность шейки матки (22,9%). Нарушение местного иммунитета (снижение sIgA, повышение IgM и ИЛ-6) свидетельствует о стойком нарушении барьерной функции шейки матки после коагуляции. Беременность у женщин с СКШМ требует индивидуального перинатального плана ведения, включающего УЗИ-мониторинг длины шейки матки, профилактику ИЦН, санацию микрофлоры влагалища и своевременное определение тактики родоразрешения.

Список литературы:

1. Адамян Л.В. и др. Доброкачественные и предраковые заболевания шейки матки с позиции профилактики рака. Клинические рекомендации. М., 2017.
2. Бадретдинова Ф.Ф., Коргунова В.В. Репродуктивная функция женщин после деструктивных операций на шейке матки // Акушерство, гинекология и репродукция. 2015. №1. С. 54–58.
3. Овсянникова Т.В., Куликов И.А., Павлович С.В. Заболевания шейки матки: современный взгляд. МЕДпресс-информ, 2018.
4. Союнов М.А., Коган А.В. Современные методы диагностики доброкачественных заболеваний шейки матки // Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение. 2022. Т.10, №3. С. 78–81.
5. Фириченко С.В. и др. Удаление части шейки матки и риск преждевременных родов // Нац. конгресс «Онкология репродуктивных органов». М., 2016.
6. Bentivegna E. et al. Reproductive and oncologic outcomes after fertility-sparing surgery for early stage cervical cancer // Fertility and Sterility. 2020. Vol. 113(4). P. 685–703.
7. Castanon A. et al. Risk of preterm delivery with increasing depth of excision for CIN in England // BMJ. 2014. Vol. 349. P. g6223.
8. Kyrgiou M. et al. Adverse obstetric outcomes after local treatment for cervical preinvasive and early invasive disease // BMJ. 2016. Vol. 354. P. i3633.
9. Liu Y. et al. Impact of cervical conization on pregnancy outcomes // BMC Pregnancy and Childbirth. 2023. Vol. 23(1). P. 123.
10. Nam K.H. et al. Pregnancy outcome after cervical conization: risk factors for preterm delivery // J Gynecol Oncol. 2010. Vol. 21(4). P. 225–229.
11. Obut M. et al. Factors affecting obstetric outcomes in patients who underwent conization due to CIN 2–3 // J Turk Ger Gynecol Assoc. 2024. Vol. 25(4). P. 238–246.
12. Santesso N. et al. Systematic reviews of benefits and harms of cryotherapy, LEEP, and cold knife conization // Int J Gynaecol Obstet. 2015. Vol. 131(3). P. 266–271.

Для цитирования: Абдукахарова Д.А., Аскарова З.З. Клинико-прогностическая оценка репродуктивной функции после коагуляции шейки матки // Вестник фундаментальной и клинической медицины. – 2026. – № 4(24). – С. 457–461. doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.19568224>