



**New Day in Medicine**  
**Новый День в Медицине**

**NDM**



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



**AVICENNA-MED.UZ**



ISSN 2181-712X.  
EISSN 2181-2187

**5 (91) 2026**

**Сопредседатели редакционной коллегии:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,  
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:  
М.И. АБДУЛЛАЕВ  
А.А. АБДУМАЖИДОВ  
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ  
Л.М. АБДУЛЛАЕВА  
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ  
М.А. АБДУЛЛАЕВА  
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ  
Б.З. АБДУСАМАТОВ  
У.О. АБИДОВ  
М.М. АКБАРОВ  
Х.А. АКИЛОВ  
М.М. АЛИЕВ  
С.Ж. АМИНОВ  
Ш.Э. АМОИВ  
Ш.М. АХМЕДОВ  
Ю.М. АХМЕДОВ  
С.М. АХМЕДОВА  
Т.А. АСКАРОВ  
М.А. АРТИКОВА  
Д.Т. АШУРОВА  
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)  
Е.А. БЕРДИЕВ  
Б.Т. БУЗРУКОВ  
Р.К. ДАДАБАЕВА  
М.Н. ДАМИНОВА  
К.А. ДЕХКОНОВ  
Э.С. ДЖУМАБАЕВ  
А.А. ДЖАЛИЛОВ  
Н.Н. ЗОЛотова  
А.Ш. ИНОЯТОВ  
С. ИНДАМИНОВ  
А.И. ИСКАНДАРОВА  
А.С. ИЛЪЯСОВ  
Э.Э. КОБИЛОВ  
А.М. МАННАНОВ  
Д.М. МУСАЕВА  
Т.С. МУСАЕВ  
М.Р. МИРЗОЕВА  
Ф.Г. НАЗИРОВ  
Н.А. НУРАЛИЕВА  
Ф.С. ОРИПОВ  
Б.Т. РАХИМОВ  
Х.А. РАСУЛОВ  
Ш.И. РУЗИЕВ  
С.А. РУЗИБОВЕВ  
С.А. ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)  
И.А. САТИВАЛДИЕВА  
Ш.Т. САЛИМОВ  
Д.И. ТУКСАНОВА  
М.М. ТАДЖИЕВ  
А.Ж. ХАМРАЕВ  
Б.Б. ХАСАНОВ  
Д.А. ХАСАНОВА  
Б.З. ХАМДАМОВ  
Э.Б. ХАККУЛОВ  
Г.С. ХОДЖИЕВА  
А.М. ШАМСИЕВ  
А.К. ШАДМАНОВ  
Н.Ж. ЭРМАТОВ  
Б.Б. ЕРГАШЕВ  
Н.Ш. ЕРГАШЕВ  
И.Р. ЮЛДАШЕВ  
Д.Х. ЮЛДАШЕВА  
А.С. ЮСУПОВ  
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ  
М.Ш. ХАКИМОВ  
Д.О. ИВАНОВ (Россия)  
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)  
DONG JINCHENG (Китай)  
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)  
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)  
В.А. МИТИШ (Россия)  
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)  
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)  
А.А. ПОТАПОВ (Россия)  
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)  
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)  
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)  
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)  
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)  
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН  
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ  
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал  
Научно-реферативный,  
духовно-просветительский журнал*

**УЧРЕДИТЕЛИ:**

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ  
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский  
исследовательский центр хирургии имени  
А.В. Вишневского является генеральным  
научно-практическим  
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных  
изданий, рецензируемых Высшей  
Аттестационной Комиссией  
Республики Узбекистан  
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)  
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)  
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)  
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)  
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)  
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)  
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)  
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)  
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)  
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)  
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

**5 (91)**

**2026**  
*Май*

www.bsmi.uz  
https://newdaymedicine.com  
E: ndmuz@mail.ru  
Тел: +99890 8061882

УДК 618.146-006.6-07:616-097:616-076

## КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ВПЧ-АССОЦИИРОВАННОЙ ЦЕРВИКАЛЬНОЙ ИНТРАЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ НЕОПЛАЗИИ

<sup>1</sup>Ихтиярова Г.А. <https://orcid.org/0000-0002-2398-3711> e-mail: [gulchexra\\_ixtiyarova@bsmi.uz](mailto:gulchexra_ixtiyarova@bsmi.uz)

<sup>2</sup>Каршиева Э.Э. <https://orcid.org/0009-0009-4457-2813>

<sup>1</sup>Наврүзова Н.О. <https://orcid.org/0000-0002-2817-8922> e-mail: [nilufar\\_navruzova@bsmi.uz](mailto:nilufar_navruzova@bsmi.uz)

<sup>1</sup>Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

<sup>2</sup>Ташкентский государственный медицинский университет, 100109 Ташкент, Узбекистан, ул. Фаробия, 2, Тел: +998781507825 E-mail: [info@tdmu.uz](mailto:info@tdmu.uz)

### ✓ Резюме

*Цель исследования — изучить особенности акушерско-гинекологического анамнеза, соматического статуса и влияние эпигенетических факторов на развитие цервикальной интраэпителиальной неоплазии (CIN). В исследование включены 350 женщин с установленным диагнозом CIN и 50 женщин контрольной группы. Проведён комплексный анализ репродуктивной функции, особенностей менструального цикла, течения беременности, гинекологической и соматической патологии. Установлено, что у пациенток с CIN достоверно чаще встречались нарушения менструальной функции, осложнённый акушерский анамнез, высокая частота искусственных абортов, преждевременных родов, заболеваний, передаваемых половым путём, хронических воспалительных заболеваний органов малого таза и сопутствующей экстрагенитальной патологии. Полученные результаты свидетельствуют о значимой роли клинико-анамнестических и эпигенетических факторов в развитии предраковых заболеваний шейки матки и необходимости их комплексного учёта при ранней диагностике и профилактике.*

*Ключевые слова: цервикальная интраэпителиальная неоплазия, CIN, факторы риска, эпигенетические факторы, репродуктивное здоровье, соматический статус, предраковые заболевания шейки матки, ВПЧ*

## OPV BILAN BOG‘LIQ BACHADON BO‘YNI INTRAEPITELIAL NEOPLAZIYASI RIVOJLANISHINING KLINIK-ANAMNESTIK XAVF OMILLARI

<sup>1</sup>Ixtiyarova G.A. <https://orcid.org/0000-0002-2398-3711> e-mail: [gulchexra\\_ixtiyarova@bsmi.uz](mailto:gulchexra_ixtiyarova@bsmi.uz)

<sup>2</sup>Karshiyeva E.E. <https://orcid.org/0009-0009-4457-2813>

<sup>1</sup>Navruzova N.O. <https://orcid.org/0000-0002-2817-8922> e-mail: [nilufar\\_navruzova@bsmi.uz](mailto:nilufar_navruzova@bsmi.uz)

<sup>1</sup>Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, O‘zbekiston, Buxoro sh.

A. Navoiy kochasi 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

<sup>2</sup>Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti, 100109 Toshkent, O‘zbekiston Farobiy ko‘chasi 2, Tel: +998781507825 E-mail: [info@tdmu.uz](mailto:info@tdmu.uz)

### ✓ Rezyume

*Tadqiqot maqsadi — bachadon bo‘yni intraepitelial neoplaziyasi (CIN) rivojlanishida akusherlik-ginekologik anamnez, somatik holat va epigenetik omillarning o‘rnini baholashdan iborat. Tadqiqotga CIN tashxisi qo‘yilgan 350 nafar ayol hamda 50 nafar nazorat guruhi ayollari jalb qilindi. Menstrual funktsiya, reproduktiv anamnez, homiladorlik va tug‘ruq kechishi, ginekologik hamda ekstragenital kasalliklar kompleks tahlil qilindi. Natijalarga ko‘ra, CIN bilan kasallangan ayollarda hayz sikli buzilishlari, asoratlangan akusherlik anamnezi, sun‘iy abortlar, muddatidan oldingi tug‘ruqlar, jinsiy yo‘l bilan yuqadigan infeksiyalar, surunkali yallig‘lanish kasalliklari va somatik patologiyalar nazorat guruhiga nisbatan ko‘proq uchrashi aniqlandi. Olingan natijalar bachadon bo‘yni rak oldi kasalliklari rivojlanishida klinik-anamnestik va epigenetik omillarning muhim ahamiyatga egaligini ko‘rsatdi.*

*Kalit so‘zlar: bachadon bo‘yni intraepitelial neoplaziyasi, CIN, xavf omillari, epigenetik omillar, reproduktiv salomatlik, bachadon bo‘yni rak oldi kasalligi, OPV*

## CLINICAL AND ANAMNESTIC RISK FACTORS FOR THE DEVELOPMENT OF HPV-ASSOCIATED CERVICAL INTRAEPITHELIAL NEOPLASIA

<sup>1</sup>Ixtiyarova G.A. <https://orcid.org/0000-0002-2398-3711> e-mail: [gulchexra\\_ixtiyarova@bsmi.uz](mailto:gulchexra_ixtiyarova@bsmi.uz)

<sup>2</sup>Karshiyeva E.E. <https://orcid.org/0009-0009-4457-2813>

<sup>1</sup>Navruzova N.O. <https://orcid.org/0000-0002-2817-8922> e-mail: [nilufar\\_navruzova@bsmi.uz](mailto:nilufar_navruzova@bsmi.uz)

<sup>1</sup>Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi.  
1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

<sup>2</sup>Tashkent State Medical University, 100109 Tashkent, Uzbekistan, 2 Farobiy Street, Tel:  
+998781507825 E-mail: [info@tdmu.uz](mailto:info@tdmu.uz)

### ✓ *Resume*

*The aim of this study was to evaluate the role of obstetric and gynecological history, somatic status, and epigenetic factors in the development of cervical intraepithelial neoplasia (CIN). The study included 350 women diagnosed with CIN and 50 women in the control group. A comprehensive assessment of menstrual function, reproductive history, pregnancy outcomes, gynecological conditions, and somatic diseases was performed. The findings demonstrated that women with CIN had significantly higher rates of menstrual disorders, complicated obstetric history, induced abortions, preterm delivery, sexually transmitted infections, chronic inflammatory pelvic diseases, and associated extragenital pathology. The obtained results indicate the substantial contribution of clinical-anamnestic and epigenetic factors to the development of cervical precancerous lesions and support their consideration in early diagnosis and preventive strategies.*

*Keywords: cervical intraepithelial neoplasia, CIN, risk factors, epigenetic factors, reproductive health, somatic status, cervical precancerous lesions.*

### Актуальность

Цервикальная интраэпителиальная неоплазия (CIN) представляет собой одно из наиболее распространённых предраковых состояний шейки матки и рассматривается как последовательный этап канцерогенеза. Несмотря на достижения современной медицины в области профилактики и скрининга, проблема раннего выявления и предупреждения прогрессирования заболевания сохраняет высокую актуальность. По данным международных исследований, основным этиологическим фактором развития CIN признана персистирующая инфекция вируса папилломы человека (ВПЧ) высокого онкогенного риска [4,7,11].

В последние годы многочисленные исследования показали, что инфицирование ВПЧ является необходимым, но недостаточным условием развития неопластического процесса. Важное значение имеют клинично-анамнестические особенности пациенток, включающие возраст начала половой жизни, количество беременностей и родов, наличие искусственных аборт, хронических воспалительных заболеваний органов малого таза и соматической патологии [2, 5,8,10].

Согласно современным представлениям, длительная персистенция ВПЧ сопровождается интеграцией вирусного генома в клетки эпителия шейки матки, нарушением процессов клеточной пролиферации и апоптоза, что приводит к развитию диспластических изменений различной степени выраженности [3, 6]. При этом существенную роль играет состояние местного и системного иммунитета.

Отдельное внимание исследователей уделяется репродуктивному и акушерскому анамнезу женщин. По данным ряда авторов, многорожавшие женщины, пациентки с травматизацией шейки матки во время родов и женщины с высокой частотой искусственных аборт имеют более высокий риск формирования CIN [1,2]. Установлено, что хронические воспалительные процессы способствуют длительной персистенции ВПЧ и поддерживают условия для прогрессирования неопластического процесса.

Результаты исследований, проведённых в Узбекистане, свидетельствуют о высокой распространённости фоновых и предраковых заболеваний шейки матки среди женщин репродуктивного возраста. Авторы подчёркивают необходимость внедрения комплексных

программ раннего скрининга с использованием цитологического исследования, ВПЧ-тестирования и расширенной кольпоскопии [3–6].

Таким образом, анализ современной литературы показывает, что развитие ВПЧ-ассоциированной цервикальной интраэпителиальной неоплазии является многофакторным процессом, обусловленным сочетанием вирусных, клиничко-анамнестических, репродуктивных и соматических факторов. Комплексная оценка факторов риска позволяет повысить эффективность ранней диагностики и профилактики заболевания.

**Цель исследования** — изучить особенности акушерско-гинекологического анамнеза, соматического статуса и влияние эпигенетических факторов на развитие цервикальной интраэпителиальной неоплазии (CIN).

### Материал и методы

В исследование были включены 400 женщин, из которых 350 пациенток составили основную (проспективную) группу с установленным диагнозом цервикальной интраэпителиальной неоплазии (CIN), а 50 практически здоровых женщин вошли в контрольную группу. Исследование проводилось на основании клиничко-анамнестического анализа, оценки репродуктивной функции, особенностей менструального цикла, течения беременности, гинекологического и соматического статуса. Статистическая обработка выполнялась с использованием методов вариационной статистики с расчётом относительных показателей (%). Достоверность различий оценивали при уровне значимости  $p < 0,05$ .

### Результат и обсуждения

Анализ возрастной структуры обследованных женщин показал, что средний возраст пациенток составил  $34,5 \pm 6,3$  года, при этом возрастной диапазон варьировал от 28 до 56 лет. Для оценки влияния возрастного фактора на развитие ВПЧ-ассоциированной цервикальной интраэпителиальной неоплазии (CIN) пациентки были распределены по возрастным категориям.

Установлено, что среди женщин основной группы преобладали пациентки старшего репродуктивного возраста (36–45 лет) — 145 (41,2%) случаев, а также женщины перименопаузального периода (46–55 лет) — 149 (42,5%) случаев. В контрольной группе аналогичные показатели составили 41,9% и 38,7% соответственно. Полученные данные свидетельствуют об отсутствии выраженных различий между группами по возрастному составу.

Следует отметить, что среди обследованных женщин доля пациенток моложе 35 лет составила 12,4%, что свидетельствует о возможности формирования предраковых заболеваний шейки матки не только в позднем репродуктивном возрасте, но и среди относительно молодых женщин.

Женщины старше 55 лет составили наименьшую часть выборки — 3,9% в основной группе и 5,7% в группе контроля, что, вероятно, связано со снижением частоты активного скрининга и меньшей выявляемостью заболевания в данной возрастной категории (Таб. 1).

**Таблица 1** Возрастная структура обследованных женщин

Возраст	CIN (n=350)	%	Контроль (n=50)	%
28–35 лет	43	12,4	8	15,1
36–45 лет	145	41,2	21	41,9
46–55 лет	149	42,5	20	38,7
>55 лет	13	3,9	3	5,7

Анализ менструальной функции показал, что средний возраст наступления менархе в основной группе составил  $11,5 \pm 0,8$  года, что существенно не отличалось от контрольной группы ( $11,8 \pm 0,9$  года). Вместе с тем у пациенток с CIN чаще выявлялись нарушения менструального цикла: нерегулярный цикл отмечался у 15,0% женщин против 5,6% в контроле, ациклические маточные кровотечения — у 14,7% и 5,0% соответственно. Олигоменорея и перименструальные выделения также чаще встречались среди женщин основной группы. Полученные данные свидетельствуют о возможной связи нарушений менструальной функции с развитием цервикальной интраэпителиальной неоплазии (Таб.2).

**Таблица 2 Особенности менструальной функции**

Показатель	CIN (n=350)	Контроль (n=50)
Средний возраст менархе	11,5±0,8	11,8±0,9
Регулярный цикл	85,0%	88,3%
Нерегулярный цикл	15,0%	5,6%
Олигоменорея	6,0%	1,6%
АМК	14,7%	5,0%
Перименструальные выделения	5,0%	4,6%

Анализ репродуктивной функции показал, что у большинства женщин с CIN в анамнезе отмечалось 4 и более беременностей (65,5%). Частота искусственных абортов составила 35,8%, что превышало показатели контрольной группы (28,0%). Самопроизвольные выкидыши среди пациенток основной группы встречались более чем в 2 раза чаще (27,0% против 13,0%). Частота внематочной беременности также была несколько выше (5,0% против 3,0%). Полученные результаты свидетельствуют о наличии отягощённого репродуктивного анамнеза у женщин с цервикальной интраэпителиальной неоплазией и возможной связи репродуктивных факторов с развитием заболевания (Таб. 3).

**Таблица 3**

**Характеристика репродуктивной функции**

Показатель	CIN (n=350)	Контроль
1–3 беременности	29,5%	21,0%
≥4 беременности	65,5%	79,0%
Первичное бесплодие	5,0%	12,0%
Вторичное бесплодие	7,0%	7,0%
Искусственные аборты	35,8%	28,0%
Самопроизвольные выкидыши	27,0%	13,0%
Внематочная беременность	5,0%	3,0%

Анализ репродуктивного анамнеза показал, что среди пациенток с CIN преобладали женщины с многократными беременностями (65,5%). Искусственные аборты в основной группе встречались чаще (35,8% против 28,0%), а частота самопроизвольных выкидышей более чем в 2 раза превышала показатели контроля (27,0% против 13,0%). Частота вторичного бесплодия была одинаковой в обеих группах (7,0%), тогда как первичное бесплодие чаще отмечалось в контрольной группе. Полученные данные указывают на наличие отягощённого репродуктивного анамнеза у женщин с цервикальной интраэпителиальной неоплазией (Таб.4).

**Таблица 4**

**Исходы беременности у женщин с CIN**

Показатель	Основная группа	Контроль
Срочные роды	77,1%	90,9%
Преждевременные роды	22,9%	6,4%
Роды через естественные пути	62,8%	85,5%
Длительный безводный период	15,5%	4,7%
Стимуляция родов	18,5%	4,6%
Кесарево сечение	21,9%	16,4%
Травмы родовых путей	44,5%	15,3%

Анализ гинекологического анамнеза показал, что у пациенток с цервикальной интраэпителиальной неоплазией отмечалась более высокая частота сопутствующих гинекологических заболеваний по сравнению с контрольной группой. Наиболее часто регистрировались инфекции, передаваемые половым путём (ЗППП), которые выявлены у 46,0% женщин основной группы против 13,0% в группе контроля. Полученные данные свидетельствуют о возможной роли хронической инфекционной нагрузки в формировании и прогрессировании предраковых изменений шейки матки.

Хронические воспалительные заболевания нижних отделов половых путей также встречались значительно чаще среди пациенток с CIN: хронический цервицит и вагинит были диагностированы у

34,0% женщин основной группы против 11,0% в контрольной группе. Частота доброкачественных заболеваний шейки матки составила 36,0%, что более чем в 2 раза превышало показатели контроля (14,0%).

Среди воспалительных заболеваний органов малого таза хронический аднексит выявлялся у 21,6% пациенток основной группы против 9,0% женщин контрольной группы, а эндометрит — у 6,6% и 2,7% соответственно. Кроме того, установлена более высокая распространённость гормонально-зависимой патологии: синдром поликистозных яичников (СПКЯ) встречался у 8,6% пациенток с CIN против 1,9% в группе сравнения, а миома матки — у 16,3% и 4,0% соответственно.

**Таблица 5 Гинекологическая заболеваемость**

Заболевание	CIN	Контроль
ЗППП	46,0%	13,0%
Хронический цервицит/вагинит	34,0%	11,0%
Доброкачественные заболевания шейки матки	36,0%	14,0%
Хронический аднексит	21,6%	9,0%
Эндометрит	6,6%	2,7%
СПКЯ	8,6%	1,9%
Миома матки	16,3%	4,0%

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о том, что у женщин с цервикальной интраэпителиальной неоплазией значительно чаще выявляются хронические воспалительные процессы, инфекции половых путей и сопутствующие гормонально-ассоциированные заболевания. Выявленные особенности подтверждают важную роль хронического воспаления, репродуктивных нарушений и фоновой гинекологической патологии в развитии и прогрессировании предраковых заболеваний шейки матки.

#### Выводы

1. У женщин с CIN чаще выявлялись нарушения менструальной и репродуктивной функции.
2. Высокая частота воспалительных заболеваний органов малого таза сопровождалась повышением риска формирования CIN.
3. Отягощённый акушерско-гинекологический анамнез следует рассматривать как один из важных факторов риска развития ВПЧ-ассоциированной CIN.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Адамян Л.В., Ашрафян Л.А. Репродуктивное здоровье и патология шейки матки. Москва; 2019.
2. Аполихина И.А., Прилепская В.Н. Заболевания шейки матки: современные подходы к диагностике и профилактике. Москва; 2020.
3. Ризаев Ж.А., Турсунова Н.А. Скрининг предраковых заболеваний шейки матки в Узбекистане. Вестник ассоциации врачей Узбекистана. 2022.
4. Саидова М.М., Ахмедова Ш.Р. Клинические особенности течения предраковых заболеваний шейки матки. Журнал теоретической и клинической медицины. 2024.
5. Ходжаева Д.Т., Нурматова Г.А. Факторы риска развития цервикальной интраэпителиальной неоплазии. Тиббиётда янги кун. 2023.
6. Юлдашев Б.С., Каримова Д.А. Современные подходы к диагностике ВПЧ-ассоциированных заболеваний шейки матки. Медицинский журнал Узбекистана. 2021.
7. Arbyn M, Weiderpass E, Bruni L, de Sanjosé S, Saraiya M, Ferlay J, et al. Estimates of incidence and mortality of cervical cancer in 2018: a worldwide analysis. *Lancet Glob Health*. 2020;8(2):e191-e203. doi:10.1016/S2214-109X(19)30482-6.
8. Cohen PA, Jhingran A, Oaknin A, Denny L. Cervical cancer. *Lancet*. 2019;393(10167):169-182. doi:10.1016/S0140-6736(18)32470-X.
9. Crosbie EJ, Einstein MH, Franceschi S, Kitchener HC. Human papillomavirus and cervical cancer. *Lancet*. 2013;382(9895):889-899. doi:10.1016/S0140-6736(13)60022-7.
10. International Agency for Research on Cancer. Cervical Cancer Screening. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2021.
11. Schiffman M, Wentzensen N. From human papillomavirus to cervical cancer. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2019;28(6):977-980.

Поступила 20.04.2026