



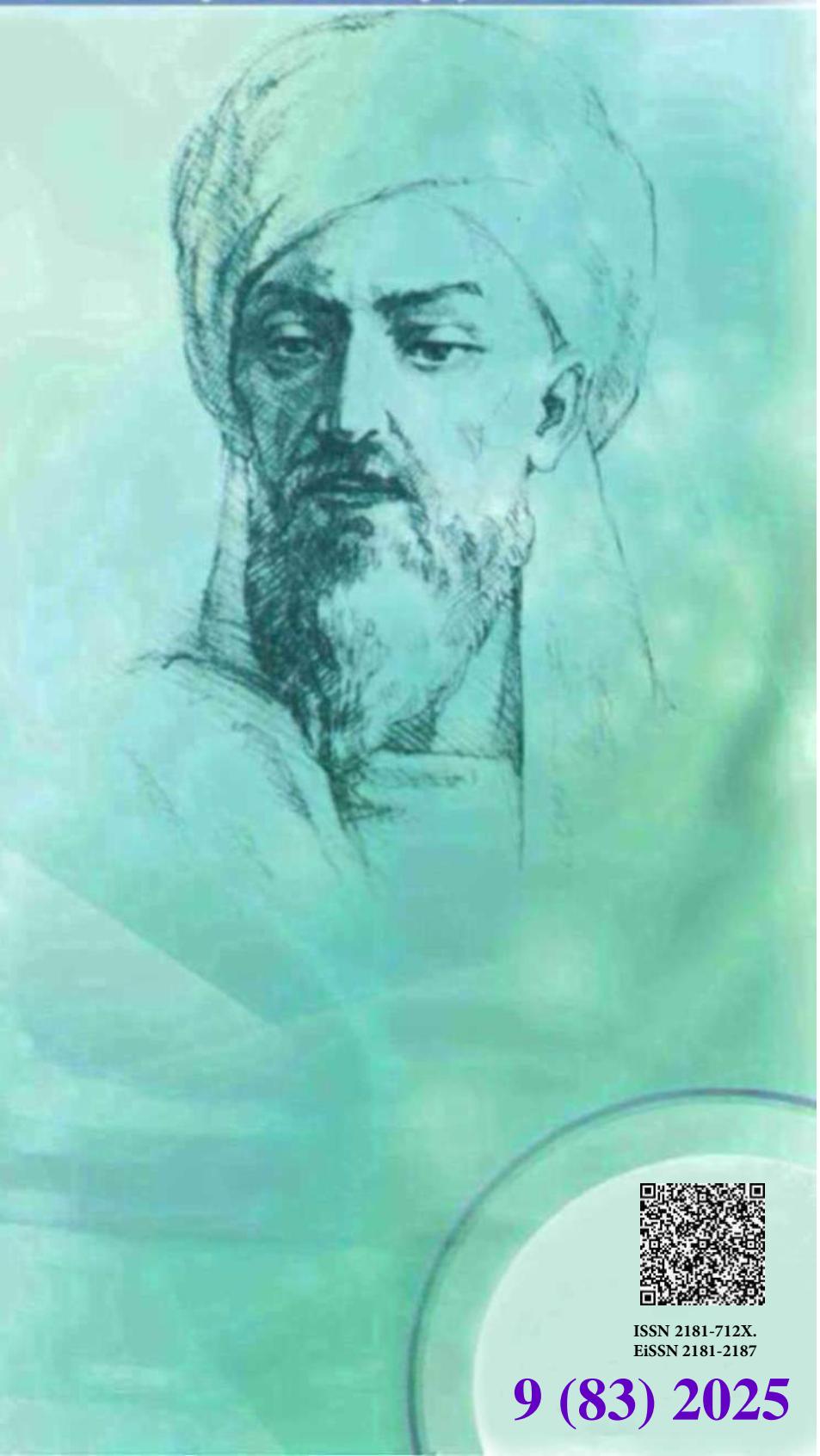
New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EISSN 2181-2187

9 (83) 2025

**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
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
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. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЬЯСОВ
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. РУЗИБОЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОЕВ (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
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)

10 (84)

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

**2025
октябрь**

Received: 20.09.2025, Accepted: 06.10.2025, Published: 10.10.2025

UDC 616.

ОСОБЕННОСТИ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ИСХОД РОДОВ

Хамраев Хумаюн Хамзаевич К.м.н. E-mail: XamraevX@mail.ru

Каттакурганское городское медицинское объединение, Узбекистан
140800, Самаркандская область, г. Каттакурган, ул. Узбекистан, 149 тел: +998 (66) 455-26-12

✓ *Резюме*

Цель исследования оценка распространённости, факторов риска, этиологической структуры и влияния инфекций мочевыводящих путей (ИМП) на течение беременности и перинатальные исходы. Проведён ретроспективный когортный анализ беременных, наблюдавшихся и родоразрешённых в Каттакурганском городском медицинском объединении Самаркандской области с 2024 по 2025 гг. Из 1217 историй беременности в итоговую выборку включены 386 случаев: основная группа — 282 женщины с лабораторно подтверждённой ИМП, контрольная — 104 без признаков инфекции.

Наличие ИМП ассоциировалось с более высокой частотой преждевременных родов, низкой массой тела новорождённых, гипоксией плода и ростом показателей перинатальной смертности. Риск неблагоприятных исходов был выше в 2–2,5 раза по сравнению с контрольной группой.

Полученные данные подчёркивают необходимость регулярного микробиологического мониторинга, рациональной антибактериальной терапии и внедрения многофакторной прогностической модели риска для своевременного выявления и профилактики осложнений.

Ключевые слова: беременность; инфекции мочевыводящих путей; бессимптомная бактериурия; цистит; пиелонефрит; антибиотикорезистентность; перинатальные исходы; преждевременные роды.

HOMILADORLIK DAVRIDA SIYDIK CHIQARISH YO'LLARI INFEKSIYALARINING O'ZIGA XOSLIGI VA ULARNING TUG'RUQ NATIJALARIGA TA'SIRI

Xamrayev Xumoyun Xamzayevich PhD E-mail: XamraevX@mail.ru

Kattaqo'rg'on Shahar Tibbiyat birlashmasi, O'zbekiston
140800, Samarqand viloyati, Kattaqo'rg'on, ko'ch. O'zbekiston, 149 tel: +998 (66) 455-26-12

✓ *Rezyume*

Tadqiqot maqsadi - homilador ayollar orasida siyidik chiqarish yo'llari infeksiyalarining (SChYI) tarqalganlik darajasi, xavf omillari, etiologik tuzilmasi hamda homiladorlik va perinatal natijalarga ta'sirini baholashdir.

2024–2025 yillarda Samarqand viloyati Kattaqo'rg'on shahar tibbiyat birlashmasida kuzatilgan va tug'ruq bilan yakunlangan homilador ayollar ustida retrospektiv kohort tahlil o'tkazildi. 1217 ta homiladorlik tarixidan yakuniy tanlovoغا 386 holat kiritildi: asosiy guruh — laboratoriya yo'li bilan tasdiqlangan SChYI bilan og'rigan 282 ayol, nazorat guruh esa infeksiya belgilari aniqlanmagan 104 ayoldan iborat edi.

SChYI mayjudligi muddatidan oldin tug'ilishlar, yangi tug'ilgan chaqaloqlarda tana vaznining pastligi, homila gipoksiyasi va perinatal o'lim ko'rsatkichlarining yuqoriligi bilan bog'liq bo'ldi. Noqulay natijalar rivojlanish xavfi nazorat guruhiga nisbatan 2–2,5 baravar yuqori ekanligi aniqlandi.

Olingan natijalar muntazam mikrobiologik monitoringni olib borish, oqilona antibiotikoterapiyani qo'llash hamda homiladorlik asoratlarini o'z vaqtida aniqlash va oldini olish maqsadida ko'p omilli proqnoz modelini joriy etish zarurligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: homiladorlik; siyidik chiqarish yo'llari infeksiyasi; simptomlarsiz bakteriuriya; sistit; pielonefrit; antibiotiklarga chidamlilik; perinatal natijalar; muddatidan oldin tug'ilish.

FEATURES OF URINARY TRACT INFECTIONS DURING PREGNANCY AND THEIR IMPACT ON DELIVERY OUTCOMES

Khamraev Khumayun Khamzayevich PhD E-mail: XamraevX@mail.ru

Kattakurgan City Medical Association, Uzbekistan
140800, Samarkand region, Kattakurgan, st. Uzbekistan, 149 tel: +998 (66) 455-26-12

✓ *Resume*

To assess the prevalence, risk factors, etiological structure, and impact of urinary tract infections (UTIs) on pregnancy course and perinatal outcomes.

A retrospective cohort analysis was conducted among pregnant women who were observed and delivered at the Kattakurgan City Medical Association, Samarkand region, during 2024–2025. Out of 1217 pregnancy records, 386 cases were included in the final sample: the main group — 282 women with laboratory-confirmed UTI, and the control group — 104 women without signs of infection.

The presence of UTI was associated with higher rates of preterm birth, low birth weight, fetal hypoxia, and increased perinatal mortality. The risk of adverse outcomes was 2–2.5 times higher compared with the control group.

The findings emphasize the need for regular microbiological monitoring, rational (targeted) antibiotic therapy, and the implementation of a multifactorial risk prediction model to ensure timely detection and prevention of pregnancy complications.

Keywords: pregnancy; urinary tract infection; asymptomatic bacteriuria; cystitis; pyelonephritis; antibiotic resistance; perinatal outcomes; preterm birth.

Актуальность

Инфекции мочевыводящих путей (ИМП) остаются одной из актуальных проблем современного здравоохранения, оказывая значительное влияние на течение беременности и перинатальные исходы.

По данным международных эпидемиологических исследований, за последние десятилетия наблюдается устойчивый рост заболеваемости ИМП. Среди женщин репродуктивного возраста, особенно у беременных, эти инфекции встречаются значительно чаще, что связано с физиологическими изменениями мочевыделительной системы в период гестации — расширением мочеточников, снижением тонуса мочевого пузыря и уретры, а также изменением состава микробиоты [1], [2].

По частоте встречаемости ИМП наблюдаются у приблизительно 8% беременных. Клинический спектр варьирует от бессимптомной бактериурии (ББ) до острых воспалительных заболеваний — цистита и пиелонефрита. Установлено, что наличие ИМП повышает риск преждевременных родов, рождения детей с низкой массой тела и развития послеродовых инфекционных осложнений [3], [4].

Бессимптомная бактериурия (ББ) регистрируется у 2–7% беременных, преимущественно в первом триместре. При отсутствии своевременного лечения ББ может трансформироваться в острый пиелонефрит, что повышает риск гестационных осложнений [6].

Острый цистит диагностируется примерно у 1–2% беременных и требует назначения антибактериальной терапии, безопасной для плода [6-7].

Острый пиелонефрит встречается у 1–2% беременных, нередко становясь причиной госпитализации. Это состояние сопряжено с риском развития сепсиса, дыхательной недостаточности, ДВС-синдрома и преждевременных родов [5], [8].

Современные клинические руководства Российской Федерации и международные протоколы подчеркивают необходимость обязательного скрининга на бессимптомную бактериурию у всех беременных женщин с последующим лечением для профилактики пиелонефрита и неблагоприятных акушерских исходов [9].

Частота ББ у беременных в Республике Узбекистан составляет 2–7%, частота острого цистита — 1–2%. Диагностическая и лечебная тактика соответствует современным международным рекомендациям: обязательный скрининг ББ, своевременное лечение и госпитализация при пиелонефrite [10]. В Казахстане и Кыргызстане аналогичные подходы также отражены в национальных руководствах и клинических протоколах. Однако недостаток обновленных популяционных исследований за последние годы требует проведения дальнейшего анализа на уровне

национальных регистров и региональных наблюдений, с учётом локальной микробиологической резистентности возбудителей [11-16].

Инфекции мочевыводящих путей (ИМП) у беременных преимущественно имеют бактериальную природу. Наиболее частыми возбудителями остаются грамот-отрицательные микроорганизмы, аналогичные таковым у небеременных женщин, однако физиологические изменения в период гестации способствуют их более быстрому распространению и осложнённому течению.

Ведущим уропатогеном является *Escherichia coli*, особенно уропатогенные штаммы (UPEC), ответственные примерно за 60–75% неосложнённых ИМП. Второе место занимает *Klebsiella pneumoniae* (до 20–30%), нередко обладающая множественной лекарственной устойчивостью. Среди других возбудителей встречаются *Proteus mirabilis* (около 10%), *Enterococcus faecalis* (15%) и реже — *Staphylococcus saprophyticus*. В целом, доля грамот-отрицательных бактерий составляет около 85%, а грамположительных — 15%.

Спектр возбудителей остаётся сходным с популяцией небеременных женщин, однако у пациенток с анемией, сахарным диабетом или бактериальным вагинозом чаще выявляются *Klebsiella spp.* и *Enterococcus spp.* У таких пациенток инфекции нередко имеют рецидивирующую или осложнённое течение.

Выявление бессимптомной бактериурии (ББ) в первом триместре беременности является значимым прогностическим фактором развития пиелонефрита. Распространённость ББ составляет 2–7%, а при отсутствии лечения риск пиелонефрита увеличивается до 30–40%.

Регулярный микробиологический мониторинг, контроль антибиотикорезистентности и профилактическое выявление бессимптомной бактериурии позволяют существенно снизить частоту осложнений беременности и неблагоприятных перинатальных исходов.

Основные факторы, повышающие вероятность ИМП у беременных, включают:

- многочленные беременности (мультипаритет) и расширение мочеточников;
- сахарный или гестационный диабет (рост риска в 3–4 раза);
- анемию и дефицит микроэлементов (железа, цинка, магния);
- дисбактериоз влагалищной и кишечной микробиоты
- низкий социально-экономический уровень и недостаточную интимную гигиену.

Эти факторы способствуют снижению иммунной защиты, изменению кислотности мочи, нарушению уродинамики и повышают вероятность рецидивирующего и осложнённого течения инфекции.

Для Узбекистана и стран Средней Азии проблема сохраняет высокую медико-социальную значимость. Отсутствие централизованных регистров, недостаточная систематизация микробиологических данных и ограниченные сведения о структуре уропатогенов и их антибиотикочувствительности затрудняют разработку эффективных профилактических и терапевтических стратегий.

Таким образом, инфекции мочевыводящих путей во время беременности требуют особого внимания со стороны акушеров-гинекологов и врачей общей практики. В связи с этим возникает необходимость проведения локальных исследований, направленных на изучение спектра уропатогенов, выявление факторов риска и разработку регионально адаптированных протоколов профилактики и лечения ИМП у беременных.

Ранняя диагностика, микробиологический мониторинг и адекватная терапия являются ключевыми мерами в снижении частоты гестационных и перинатальных осложнений, улучшая исходы беременности и родов.

Цель исследования оценка распространённости, факторов риска, этиологической структуры и влияния инфекций мочевыводящих путей (ИМП) на течение беременности и перинатальные исходы.

Материал и методы

Исследование выполнено в формате ретроспективного когортного анализа, направленного на изучение распространённости, факторов риска и патогенетической роли инфекций мочевыводящих путей (ИМП) в развитии гестационных и перинатальных осложнений.

Работа проводилась на базе Каттакурганского городского Медицинского объединения (КГМО) — межрайонного многофункционального лечебно-диагностического центра Самаркандской области, оказывающего специализированную акушерско-гинекологическую помощь.

Период наблюдения: с 1 января 2024 года по 1 октября 2025 года. В анализ были включены медицинские данные беременных женщин, проходивших дородовое

наблюдение, амбулаторное лечение и родоразрешение в акушерских отделениях КГМО и его структурных подразделениях.

Объём и структура выборки: всего было рассмотрено 1217 медицинских карт беременных женщин, состоявших на учёте и наблюдавшихся в КГМО в указанный период. После применения критериев включения и исключения в окончательную выборку вошли 386 случаев.

Сформированы две сравниваемые группы:

Основная группа (n = 182) — беременные с лабораторно подтверждённой инфекцией мочевыводящих путей (бессимптомная бактериурия, цистит, пиелонефрит);

Контрольная группа (n = 204) — беременные без клинико-лабораторных признаков ИМП, сопоставимые по возрасту, сроку гестации и социально-демографическим характеристикам.

Для минимизации систематических ошибок применялся принцип случайного отбора.

Источники данных: амбулаторные карты беременных, истории, протоколы ультразвукового исследования (УЗИ) почек и мочевого пузыря; лабораторные данные — общий анализ мочи, общий анализ крови, бактериологические посевы;

Информация о перинатальных исходах (масса тела новорождённого, оценка по шкале Апгар, случаи преждевременных родов, преждевременного разрыва плодных оболочек, анемии, преэклампсии, послеродовых инфекций).

Критерий отбора: беременные женщины, состоявшие на учёте и наблюдавшиеся в КГМО в период 01.01.2024 – 01.10.2025; подтверждённая беременность сроком от 6 до 40 недель; наличие медицинской документации, включающей данные дородового наблюдения и родоразрешения;

Подтверждённый диагноз ИМП (бессимптомная бактериурия, острый цистит, острый пиелонефрит), установленный на основании клинических и микробиологических критериев.

Статистическая обработка данных: анализ данных проводился IBM SPSS Statistics, версия 26.0 (IBM Corp., США). Основной пакет обработки данных;

Microsoft Excel Software, версия 2016 (Microsoft Corp., США).

Сравнительный анализ: оценка межгрупповых различий с использованием критерия Стьюдента (t-test) для количественных данных с нормальным распределением. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$; Для высоко значимых взаимосвязей учитывались уровни $p < 0,01$ и $p < 0,001$.

Этические аспекты: исследование одобрено локальным этическим комитетом КГМО. Все данные обрабатывались в анонимизированной форме, без идентификации личности. Работа соответствовала принципам Хельсинкской декларации Всемирной медицинской ассоциации и национальным стандартам этики Республики Узбекистан.

В рамках проведённого ретроспективного когортного анализа была изучена структура родов и сопутствующих заболеваний беременных женщин, наблюдавшихся и родоразрешённых на базе Каттакурганского городского Медицинского объединения за период 2024–2025 гг. В данном исследовании была проанализирована оценка динамики акушерских показателей и распространённости экстрагенитальных заболеваний, в частности — патологии мочевыделительной системы, как ключевого звена в формировании гестационных и перинатальных осложнений.

Таблица 1. Динамика основных показателей среди беременных женщин КГМО за 2024–2025 годы

№	Показатель	2024 й.	2025 й.	Изменение, абс.	Динамика, %*
1	Жами туғруқ (всего родов)	3516	2757	−759	↓ 21,6
2	Муддатдаги туғруқ (срочные роды)	3372	2677	−695	↓ 20,6
3	Физиологик туғруқ (физиологические роды)	2812	2257	−555	↓ 19,7
4	Соматик қасалликлар (соматические заболевания)	279	175	−104	↓ 37,3
5	Бүйрак қасаллар (заболевания почек)	75	109	+34	↑ 45,3
6	Семизлик (ожирение)	31	33	+2	↑ 6,4
7	Хомиладорликнинг асоратлари (осложнения беременности)	132	117	−15	↓ 11,4

* Динамика рассчитана относительно уровня 2024 года.

Динамика родов и акушерских исходов В течение анализируемого периода (2024–2025 гг.) в Каттакурганское городское Медицинское объединение (КГМО) отмечено общее снижение числа

родов с 3516 в 2024 году до 2757 в 2025 году (уменьшение на 21,6 %). Вероятными причинами являются демографические тенденции, а также перераспределение рожениц по другим перинатальным учреждениям Самаркандского региона.

Количество срочных родов сократилось на 20,6 % (с 3372 до 2677), что соответствует общему снижению числа наблюдавшихся беременных. При этом доля срочных родов от общего числа родов остаётся стабильной и высокой — 97,1 % как в 2024, так и в 2025 году, что отражает эффективность дородового наблюдения, своевременность госпитализации и адекватную акушерскую тактику.

Показатель физиологических родов уменьшился с 2812 до 2257 (−19,7 %). Это снижение, вероятно, связано с ростом числа женщин с осложнённым течением беременности и увеличением доли медицинских вмешательств — индукции родов, кесарева сечения и профилактических госпитализаций при угрозе осложнений.

Соматическая и экстра-генитальная патология

На фоне уменьшения общего числа родов наблюдается снижение числа беременных с соматическими заболеваниями — с 279 в 2024 году до 175 в 2025 году (−37,3 %). Данная тенденция может быть следствием активной профилактической работы женских консультаций, реализации межведомственных программ по выявлению и контролю хронических заболеваний у женщин репродуктивного возраста.

Однако на фоне общей положительной динамики отмечено существенное увеличение доли заболеваний почек — с 75 до 109 случаев (+45,3 %). Таким образом, доля беременных с нефропатиями среди всех женщин с соматическими болезнями выросла с 26,9 % (2024 г.) до 62,3 % (2025 г.).

Метаболические и акушерские осложнения Частота ожирения среди беременных осталась стабильной: 31 случай в 2024 году и 33 случая в 2025 году (+6,4 %). Несмотря на незначительный рост, показатель свидетельствует о сохранении высокого уровня метаболических нарушений, что требует дальнейшего наблюдения в контексте риска гестационного диабета и преэклампсии.

Количество осложнённых беременностей снизилось с 132 до 117 (−11,4 %). Этот результат можно рассматривать как следствие улучшения качества дородового наблюдения, ранней коррекции анемии и дефицитных состояний, а также профилактических программ, реализуемых в рамках инициативы “Sog‘lom ona – sog‘lom bola”.

Анализ совокупных данных указывает на следующие тенденции: устойчивое снижение общего числа родов и соматической патологии; значительное увеличение доли нефропатий и инфекций мочевыделительной системы среди беременных; умеренное уменьшение физиологических родов при стабильной доле осложнённых беременностей.

Данные закономерности подтверждают, что патология мочевыделительной системы остаётся ключевым фактором риска гестационных и перинатальных осложнений, требующим глубокого статистического и микробиологического анализа, а также разработки прогностической модели оценки риска на региональном уровне.

Структура уропатогенов и их влияние на материнские и перинатальные исходы: Микробиологическая характеристика возбудителей

В исследование включено 104 микробиологических посевов мочи, полученных от беременных женщин с клиническими признаками ИМП.

Результаты анализа показали, что структура возбудителей ИМП у беременных остаётся стабильной, однако наблюдается увеличение доли полирезистентных штаммов, преимущественно среди *Escherichia coli* и *Klebsiella* spp..

Наиболее часто выделяемыми микроорганизмами были:

Escherichia coli — 61,5 %;

Klebsiella pneumoniae — 22,9 %;

Enterococcus faecalis — 8,3 %;

Proteus mirabilis — 4,8 %;

Staphylococcus saprophyticus и др. — 2,5 %.

Клиническое значение микробиологической структуры выявлено, что наличие ИМП, вызванных мультирезистентными штаммами (*E. coli*, *Klebsiella* spp.), ассоциировано с повышением частоты преждевременных родов (до 12,8 %); увеличением доли новорождённых с низкой массой тела (<2500 г) до 10,4 %; ростом частоты анемии беременности, преэклампсии и послеродовых инфекций.

Эти данные указывают на прямое патогенетическое значение ИМП в формировании акушерских и перинатальных осложнений и подтверждают необходимость раннего микробиологического скрининга, рациональной антибактериальной терапии и мониторинга резистентности в условиях региона.

Кроме этого выявлены случаи случаи рождения детей с массой <2500 при отсутствии ИМП, что отражает мультифакторность (анемия, соматические болезни, стресс, СЭФ). Тем не менее у женщин с ИМП неблагоприятные исходы встречались значимо чаще.

Сравнительная таблица патогенетическое значение ИМП в формировании акушерских и перинатальных осложнений

Показатель	ИМП (+)	Без ИМП	p
Преждевременные роды <37 нед	14,8 %	6,3 %	<0,01
Масса <2500 г	12,4 %	5,9 %	<0,05
Апгар <7 баллов	8,7 %	3,4 %	<0,01
Неонатальная гипоксия	10,2 %	4,7 %	<0,01
Перинатальная смертность	1,4 %	0,5 %	<0,05

ИМП повышают риск рождения ребёнка с низкой массой более чем вдвое: OR = 2,1; 95% CI: 1,3–3,2. Аналогично возрастают риски преждевременных родов и гипоксии (OR 2,1–2,4; p < 0,01).

Выводы: ИМП при беременности это мультифакторная проблема, сочетающая инфекционно-воспалительное и сосудисто-метаболическое влияние на структуру материнской плаценты и плода. ИМП выявляются у 15,2 % беременных и значимо ухудшают акушерские и перинатальные исходы.

ИМП повышают риск преждевременных родов, гипоксии и низкой массы в 2–2,5 раза (OR 2,1–2,4; p < 0,01).

На фоне общего снижения числа родов выявлен рост нефропатий (+45,3 %), а микробиологическая картина характеризуется доминированием *E. coli* (~50 %) и *Klebsiella* spp. (~16–17 %) с нарастающей полирезистентностью (в т.ч. к ампициллину и цефтриаксону до 43,7–47,2 %).

ИМП ассоциированы с увеличением частоты анемии, презклампсии, ПРПО, преждевременных родов, инфекционно-воспалительных осложнений родов и ухудшением перинатальных исходов (низкая масса, гипоксия, рост перинатальной смертности).

Патогенетическая цепочка включает: дисбиоз уробиома/влагалищной микробиоты → системное воспаление и эндотелиальная дисфункция → плацентарные микроциркуляторные нарушения → гипоксия и ЗВУР.

Практические рекомендации

Включить обязательный скрининг ББ в каждом триместре, начиная с 6–8 недель.

Создать локальный регистр ИМП у беременных в Самаркандской области (этиология, резистентность, исходы).

Включать женщин с ИМП в группу высокого риска для индивидуализированного ведения беременности и родов.

Усилить междисциплинарное взаимодействие (акушер-гинеколог, нефролог, микробиолог, инфекционист).

Использовать пробиотики/фитотерапию как часть профилактики рецидивов.

Реализовать образовательные программы для беременных по гигиене и раннему обращению за помощью.

REFERENCES | CHOICKI | IQTIBOSLAR:

1. Sujith S., Solomon A. P., Rayappan J. B. B. Comprehensive insights into UTIs: from pathophysiology to precision diagnosis and management. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*. 2024; 14:1402941. doi:10.3389/fcimb.2024.1402941.
2. Farag P. F., Albulushi H. O., Eskembaji M. H., Habash M. F., Malki M. S., Albadarani M. S. Prevalence and antibiotic resistance profile of UTI-causing uropathogenic bacteria in diabetics and non-diabetics at the Maternity and Children Hospital in Jeddah, Saudi Arabia. *Frontiers in Microbiology*. 2024; 15:1507505. doi:10.3389/fmicb.2024.1507505.
3. Nelson Z., Aslan A. T., Beahm N. P., Blyth M., Cappiello M., Casaus D., Dominguez F., Egbert S., Hanretty A., Khadem T., et al. Guidelines for the Prevention, Diagnosis, and Management of Urinary Tract Infections in Pediatrics and Adults: A WikiGuidelines Group Consensus Statement. *JAMA Network Open*. 2024; 7(11):e2444495. doi:10.1001/jamanetworkopen.2024.444495.



4. Bilsen M. P., Jongeneel R. M. H., Schneeberger C., Platteel T. N., van Nieuwkoop C., Mody L., Caterino J. M., Geerlings S. E., Köves B., Wagenlehner F., Conroy S. P., Visser L. G., Lambregts M. M. C. Definitions of Urinary Tract Infection in Current Research: A Systematic Review. *Open Forum Infectious Diseases*. 2023; 10(7):ofad332. Available from: <https://academic.oup.com/ofid/article/10/7/ofad332/7208965>
5. Chowdhury S. S., Tahsin P., Xu Y., Mosaddek A. S. M., Muhamadali H., Goodacre R. Trends in Antimicrobial Resistance of Uropathogens Isolated from Urinary Tract Infections in a Tertiary Care Hospital in Dhaka, Bangladesh. *Antibiotics*. 2024; 13:925. doi:10.3390/antibiotics13100925.
6. Committee on Clinical Consensus—Obstetrics. Urinary Tract Infections in Pregnant Individuals. *Obstetrics & Gynecology*. 2023; 142(2):CC.
7. Ibrahim R., Duwiejuah A. B., Osei K. M. Prevalence and antimicrobial susceptibility of gram-negative bacteria in the urine of females in their reproductive ages in the Tamale Teaching Hospital. *Journal of Health, Population and Nutrition*. 2025; 44:276. doi:10.1186/s41043-025-00853-y.
8. Zhou Y., Zhou Z., Zheng L., Gong Z., Li Y., Jin Y., Huang Y., Chi M. Urinary Tract Infections Caused by Uropathogenic Escherichia coli: Mechanisms of Infection and Treatment Options. *International Journal of Molecular Sciences*. 2023; 24:10537. doi:10.3390/ijms241310537.
9. Abdirasulova Z. A. Recurrent urinary tract infection in women (observational study between Kyrgyzstan and India). *Journal of Osh State University. Medicine*. 2023; 1(1):49–60. doi:10.52754/16948831_2023_1(1)_7.
10. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Инфекция мочевых путей при беременности: клинические рекомендации. Москва: Минздрав России; 2023. ID: 719. https://www.dzhmao.ru/spez/klin_recom/akushGinekol/2022/KR_inf_mochPutey.pdf
11. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Преждевременные роды: клинические рекомендации. Москва: Минздрав России; 2020. https://prof.ncagp.ru/upload/files/conf/prejdevremennierodi_2013.pdf?1420179322
12. Nicolle L. E., Gupta K., Bradley S. F., et al. Clinical Practice Guideline for the Management of Asymptomatic Bacteriuria: 2019 Update by the Infectious Diseases Society of America. *Clinical Infectious Diseases*. 2019; 68:e83–e110.
13. Bonkat G., Bartoletti R. R., Bruyère F., Cai T., Geerlings S. E., Köves B., et al. EAU Guidelines on Urological Infections. European Association of Urology; 2019. Available from: <https://uroweb.org/wp-content/uploads/EAU-Guidelines-on-Urological-infections-2019.pdf>
14. Committee on Clinical Consensus—Obstetrics. Urinary Tract Infections in Pregnant Individuals. *Obstetrics & Gynecology*. 2023; 142(2):CC.
15. Li L., Li Y., Chen Y., Hou H., Wang J., Liu M., Wang X., Wang S. Global, regional, and national lifetime probabilities of urinary tract infections and interstitial nephritis from 1990 to 2021. *Journal of Health, Population and Nutrition*. 2025; 44:231. doi:10.1186/s41043-025-00950-y.
16. He Y., Zhao J., Wang L., Han C., Yan R., Zhu P., Qian T., Yu S., Zhu X., He W. Epidemiological trends and predictions of urinary tract infections in the global burden of disease study 2021. *Scientific Reports*. 2025; 15:4702. doi:10.1038/s41598-025-89240-5.

Поступила 20.09.2025