

Приложение
к приказу № 180
от «23» июня 2025 года
Министерства здравоохранения
Республики Узбекистан

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР УРОЛОГИИ**

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОТОКОЛЫ ПО
НОЗОЛОГИИ
«ИНФЕКЦИЯ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У БЕРЕМЕННЫХ»**

Ташкент – 2025

“СОГЛАСОВАНО”

**Директор Республиканского
специализированного научно-практического
медицинского центра урологии**

Ш.Т. Мухтаров



“ ” “ ” 2025 год

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОТОКОЛЫ ПО
НОЗОЛОГИИ
«ИНФЕКЦИЯ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У БЕРЕМЕННЫХ»**

Ташкент – 2025

СОДЕРЖАНИЕ

НАЦИОНАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОТОКОЛЫ ПО ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ НОЗОЛОГИИ «ИНФЕКЦИИ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У БЕРЕМЕННЫХ».....5

НАЦИОНАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОТОКОЛЫ ПО МЕДИЦИНСКИМ ВМЕШАТЕЛЬСТВАМ НОЗОЛОГИИ «ИНФЕКЦИИ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У БЕРЕМЕННЫХ»..... 31

НАЦИОНАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОТОКОЛЫ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ И РЕАБИЛИТАЦИИ НОЗОЛОГИИ «ИНФЕКЦИИ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У БЕРЕМЕННЫХ»..... 4040

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОТОКОЛЫ ПО
ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ НОЗОЛОГИИ
«ИНФЕКЦИЯ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У БЕРЕМЕННЫХ»**

Ташкент – 2025

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

Настоящие клинические протоколы разработаны специалистами Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра урологии (РСНПМЦУ), «Научного общества урологов Узбекистана», «Общества детских урологов Узбекистана» и специалистами Ташкентской медицинской академии на основе инструкций, рекомендаций и информации Европейской Ассоциации урологов (EAU) и учёными в данной области.

Группа авторов полностью поддерживает мнения международных экспертов и считает необходимым отметить, что клинические протоколы представляют собой наиболее правдивую и доступную опытным специалистам информацию на момент публикации. Они ни в коей мере не могут заменить клинический опыт при определении тактики лечения отдельного пациента, но помогут сделать выбор с учетом специфических особенностей пациента и его предпочтений.

Национальные клинические протоколы являются пособием для диагностики, реабилитации и профилактике Инфекции мочевыводящих путей у беременных (Infections of genitourinary tract in pregnancy) по шифру МКБ-10 – O23 и МКБ-11 – JA62. Они могут быть использованы врачами-урологами всех ЛПУ Республики.

Шифры Международной классификации болезней – МКБ-10/11:

МКБ-10	
Код	Название
O23	Инфекция мочеполовых путей при беременности https://icd.who.int/browse10/2019/en#/O23
O23.0	Инфекция почек при беременности https://icd.who.int/browse10/2019/en#/O23.0
O23.1	Инфекция мочевого пузыря при беременности https://icd.who.int/browse10/2019/en#/O23.1
O23.2	Инфекция уретры при беременности https://icd.who.int/browse10/2019/en#/O23.2
O23.3	Инфекция других отделов мочевых путей при беременности https://icd.who.int/browse10/2019/en#/O23.3
O23.4	Инфекция мочевых путей при беременности неуточненная https://icd.who.int/browse10/2019/en#/O23.4

МКБ-11	
Код	Название
JA62	Инфекция мочеполовых путей при беременности https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/en#2046208198
JA62.0	Инфекция почек при беременности

	https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/en#1922038628
JA62.1	Инфекция мочевого пузыря при беременности https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/en#398735090
JA62.2	Инфекция уретры при беременности https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/en#1667851791
JA62.3	Инфекция других отделов мочевых путей при беременности https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/en#102935451

Дата разработки и пересмотра национального клинического протокола

Национальный клинический протокол разработан в 2025 году. Пересмотр протокола осуществляется каждые 5 лет или при изменении уровня доказательности диагностики, лечения, реабилитации и профилактики.

Ответственное учреждение по разработке национального клинического протокола

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр урологии (РСНПМЦУ).

Члены мультидисциплинарной рабочей группы:

Мухтаров Шухрат Турсунович – директор Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра урологии, д.м.н., профессор.

Акилов Фарход Атауллаевич – заведующий кафедрой урологии Ташкентской медицинской академии, д.м.н., профессор.

Гайбуллаев Асилбек Асадович – ректор частного медицинского университета «European Medical University», д.м.н., профессор.

Кариев Саидахор Саидасланович – декан хирургического факультета центра развития квалификации медицинских работников, д.м.н., доцент.

Агзамходжаев Саиданвар Талатович – заведующий кафедрой урологии и детской урологии Ташкентского педиатрического медицинского института, д.м.н.

Рахматуллаев Акмал Абадбекович – заведующий кафедрой детской хирургии Ташкентского педиатрического медицинского института, д.м.н., доцент.

Тилляшайхов Мирзаголиб Нигматович – директор Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, д.м.н., профессор.

Ахмедов Рустам Носирович – руководитель отделения урологии Республиканского экстренного медицинского центра, д.м.н.

Рахматов Максуд Мирзаевич – ведущий специалист, фтизиоуролог Республиканского специализированного научно-практического центра фтизиатрии и пульмонологии.

Умаров Азиз Рустамович – заместитель главного врача по родовспоможению многопрофильной клиники Ташкентской медицинской академии.

Тоиров Бобур Акбарович – заведующий отделением дерматокосметологии Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра дерматологии и косметологии, д.м.н.

Кариев Сарвар Собиржонович – ведущий специалист, нефролог Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра урологии, к.м.н.

Субботин Марк Борисович – заведующий отделением интенсивной терапии и реанимации Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра урологии.

Фозилов Абдукодир Абдукаххорович – ведущий специалист, андролог-сексопатолог Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра урологии.

Адилходжаев Аскар Анварович – научный секретарь Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра онкологии и радиологии, д.м.н.

Иноятгов Умид Нуриллаевич – ведущий специалист, патологоанатом Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра урологии.

Абдуфаттаев Улугбек Авазжанович – ведущий специалист, врач ультразвуковой диагностики Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра урологии.

Абдукаримов Боходир Хошимович – заместитель директора Республиканского специализированного научно-практического центра судебно-медицинской экспертизы.

Тохиоров Алишер Обидович – заместитель главного врача центральной многопрофильной поликлиники Алмазарского района города Ташкента.

Авторы:

Гиясов Шухрат Искандарович – профессор кафедры урологии Ташкентской медицинской академии, д.м.н., профессор.

Джамиллов Джалол Джамалович – заведующий первым урологическим отделением Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра урологии.

Хасанов Мардон Мухаммадикулович – заведующий научно-исследовательской лабораторией Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра урологии, д.м.н.

Рецензенты:

Перепанова Тамара Сергеевна – д.м.н., профессор НИИ урологии и интервенционной радиологии им. Н.А. Лопаткина, член правления секции инфекций в урологии ЕАУ, Российская Федерация.

Юлдашев Файзулла Юлдашевич – д.м.н., заведующий курсом урологии, научный сотрудник кафедры хирургии Ферганского медицинского института общественного здравоохранения.

Обсуждение проекта национального клинического протокола.

Национальный клинический протокол рассмотрен и утвержден на №3 Научном совете Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра урологии _____ 2025 года.

Техническая оценка и редактирование национальных клинических протоколов и стандартов:

Кариев Саидахроп Саитасланович – д.м.н., доцент кафедры урологии Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников.

Агзамходжайев Саиданвар Талатович – д.м.н., заведующий кафедрой урологии и детской урологии Ташкентского педиатрического медицинского института.

Экспертная оценка национальных клинических протоколов и стандартов от специалистов Экспертной группы при Министерстве здравоохранения Республики Узбекистан:

Настоящий национальный клинический протокол и стандарт разработаны под руководством заместителя министра здравоохранения Баситхановой Э.И., начальника управления медицинского страхования Алмардонова Ш.К., начальника отдела разработки и внедрения клинических протоколов и стандартов Нуримовой Ш.Р., а также с организационной и практической помощью главного специалиста отдела Джумаевой Г.Т. и ведущего специалиста отдела Рахимовой Н.Ф.

Список сокращений

ЕАУ	– Европейская ассоциация урологов
ИМП	– Инфекция мочевых путей
КТ	– Компьютерная томография
НПВС	– Нестероидные противовоспалительные средства
ОАК	– Общий анализ крови
ОАМ	– Общий анализ мочи
УД	– Уровень достоверности
УЗИ	– Ультразвуковое исследование
УР	– Уровень рекомендаций
ЧЛС	– Чашечно-лоханочная система

Пользователи протокола:

Министерство здравоохранения Республики Узбекистан, специализированный научно-практический медицинский центр урологии, филиалы центра с юридическим статусом, филиалы центра на базе Областного многопрофильного медицинского центра, отделения урологии на базе высших учебных заведений, областная многопрофильная медицинская поликлиника, отделения урологии районных/городских медицинских центров, врачи-урологи и семейные врачи районных/городских многопрофильных медицинских поликлиник.

Категория пациентов в данной нозологии.

Беременные женщины с инфекций мочевых путей.

Шкала уровня доказательности, на основе доказательной медицины.

Шкала оценки уровней достоверности доказательств для методов диагностики (диагностических вмешательств)

Уровни достоверности доказательств	
1	Систематические обзоры исследований с контролем референсным методом или систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа
2	Отдельные исследования с контролем референсным методом или отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением мета-анализа
3	Исследования без последовательного контроля референсным методом или исследования с референсным методом, не являющимся независимым от исследуемого метода или нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая
5	Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов

Шкала оценки уровней достоверности доказательств для профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств

Уровни достоверности доказательств	
1	Систематический обзор РКИ с применением мета-анализа
2	Отдельные РКИ и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением РКИ, с применением мета-анализа
3	Нерандомизированные сравнительные исследования, в т.ч. когортные исследования
4	Несравнительные исследования, описание клинического случая или серии случаев, исследования «случай-контроль»
5	Имеется лишь обоснование механизма действия вмешательства (доклинические исследования) или мнение экспертов

Шкала оценки уровней убедительности рекомендаций

Уровень достоверности рекомендаций	
A	Сильная рекомендация (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество, их выводы по интересующим исходам являются согласованными)
B	Условная рекомендация (не все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество и/или их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)
C	Слабая рекомендация (отсутствие доказательств надлежащего качества (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются неважными, все исследования имеют низкое методологическое качество и их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ.

2.1. Введение.

Анатомия мочевыводящих путей претерпевает значительные изменения во время беременности, при этом гормональные и механические факторы способствуют расширению мочеточников, расширению почечных чашечек и застою мочи, все из которых предрасполагают беременных пациенток к инфекциям мочевых путей (ИМП). Прогестерон расслабляет гладкие мышцы, а беременная матка сдавливает мочевой пузырь, уменьшая его емкость. Могут наблюдаться пузырно-мочеточниковый рефлюкс, увеличение остаточной мочи в мочевом пузыре и застой мочи. Любое из этих изменений приводит к повышенному риску ИМП во время беременности.

Обычно ИМП во время беременности протекают по предсказуемому естественному сценарию, начиная с бессимптомной бактериурии, которая, если ее не лечить, может прогрессировать до симптоматической инфекции, такой как цистит или пиелонефрит. Модели распространения ИМП во время беременности часто включают восходящую инфекцию из нижних мочевыводящих путей, чему способствуют сниженный тонус уретры и измененная динамика мочевого пузыря из-за изменений во время беременности. Понимание этих аспектов имеет решающее значение для медицинских работников, чтобы эффективно распознавать, диагностировать и лечить ИМП во время беременности, тем самым предотвращая осложнения и обеспечивая оптимальные исходы для матери и плода.

По оценкам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), различные инфекции во время беременности являются причиной 10,7% случаев материнской смертности, связанной с беременностью, во всем мире. Недавние исследования показывают, что большинство этих инфекций, почти 28%, локализуются в мочевыводящих путях [1]. Наиболее значимым фактором, предрасполагающим женщин к циститу и пиелонефриту во время беременности, может быть бессимптомная бактериурия. Бессимптомная бактериурия определяется как >100000 организмов/мл в чистом анализе мочи, полученном от бессимптомной пациентки [2]. Если бессимптомную бактериурию не лечить во время беременности, частота последующих ИМП оценивается примерно в 25% [3].

Частота бессимптомной бактериурии у небеременных женщин составляет от 5% до 6%, что сопоставимо с расчетными показателями во время беременности от 2% до 10% [4, 5]. Бессимптомная бактуриурия чаще встречается у рожавших женщин и женщин с низким социально-экономическим статусом. Женщины, являющиеся носителями серповидноклеточного признака, также имеют более высокую заболеваемость бессимптомной бактуриурией [3].

Из-за высокой частоты и потенциальной серьезности пиелонефрита большинством руководств по родовому уходу рекомендуется, чтобы каждая беременная женщина проходила скрининг на бессимптомную бактериурию на ранней стадии родового ухода, либо в первом, либо во втором триместре. Чаще всего это делается с помощью чистого посева мочи. Ранее считалось, что лечение бессимптомной бактериурии снижает частоту клинической инфекции до 3–4% [4]. Интересно, что более поздние исследования не предоставляют доказательств

того, что лечение бессимптомной бактериурии у беременных снижает частоту преждевременных родов и низкого веса при рождении. Необходимы дальнейшие исследования в этой области [6].

Цистит встречается у 1–2% беременных женщин [4, 5]. Пиелонефрит также встречается у 1–2% беременных женщин, чаще всего во втором триместре. Пиелонефрит является частой причиной серьезных инфекций, включая септический шок, у беременных пациенток. Он является причиной большинства госпитализаций во время беременности [5]. В одном исследовании 3,5% родовых госпитализаций были связаны с ИМП [7]. Факторы риска пиелонефрита во время беременности включают ожирение, низкий социально-экономический статус, молодой возраст, отсутствие родов, диабет, курение и рецидивирующие ИМВП в анамнезе [7]. Как и в случае с бессимптомной бактериурией, некоторые пациенты могут быть предрасположены к инфекции и могут сообщать о наличии бессимптомной бактериурии, цистита или пиелонефрита в прошлом. Пиелонефрит чаще всего бывает правосторонним, но может быть двусторонним в 25% случаев.

2.2. Общее определение.

Бессимптомная бактериурия у беременных – это наличие бактерий в правильно собранной моче беременной женщины, с отсутствием признаков или симптомов инфекции мочевыводящих путей. Имеются достаточные доказательства того, что беременную женщину с бессимптомной бактериурией следует лечить [8-10]. Бессимптомная бактериурия определяется как $\geq 10^5$ КОЕ/мл бактерий в моче, полученном от бессимптомной пациентки [2].

Острый цистит у беременных - это воспаление внутренней оболочки мочевого пузыря, вызванное бактериальной инфекцией.

Острый пиелонефрит у беременных - это инфекционно-воспалительное заболевание бактериальной природы, поражающее интерстициальную ткань и лоханку почки. В запущенной стадии может сопровождаться формированием гнойных очагов в почке (карбункулов, абсцессов) и развитием сепсиса [2].

Этиология. ИМП во время беременности могут возникать по разным причинам, в первую очередь связанным с анатомическими и физиологическими изменениями, происходящими во время беременности. Одним из важных факторов являются гормональные изменения, в частности, повышение уровня прогестерона, что приводит к расслаблению гладкой мышечной ткани во всех мочевыводящих путях, включая мочеточники и мочевой пузырь. Это расслабление снижает тонус мочеточников и изменяет динамику мочевого пузыря, способствуя застою мочи и облегчая бактериям подъем из уретры в мочевой пузырь и, потенциально, в почки [11].

Кроме того, увеличивающаяся матка может механически препятствовать мочеточникам и мочеиспусканию, еще больше предрасполагая беременных женщин к ИМП. Гормональные изменения также влияют на вагинальную флору, потенциально увеличивая колонизацию уропатогенов. Более того, физиологические изменения в иммунной системе во время беременности, такие как снижение клеточного иммунитета, могут ухудшить способность организма эффективно бороться с бактериальными инфекциями. В совокупности эти

факторы создают среду, благоприятную для развития ИМП во время беременности, что подчеркивает важность превентивных мер по профилактике и лечению этих инфекций для защиты здоровья матери и плода [11].

Этиология бессимптомной бактериурии у беременных окончательно не определена. Бессимптомная бактериурия чаще встречается у женщин, чем у мужчин, вероятно, из-за более короткой женской уретры, что обеспечивает бактериям из уретрального отверстия и промежности более короткое расстояние до мочевого пузыря. Фактически, у большинства женщин наблюдается транзиторная бактериурия после полового акта, но у немногих из этих женщин развиваются симптоматические инфекции, поскольку нормальные защитные механизмы организма в большинстве случаев предотвращают симптоматическую инфекцию [11].

2.3. Классификация инфекции мочевых путей у беременных.

Классификации ИМП во время беременности включают следующее: [5]

1. Инфекции нижних мочевых путей

- a. Бессимптомная бактериурия
- b. Цистит
- c. Уретрит

2. Инфекции верхних мочевых путей

- a. Пиелонефрит

3. МЕТОДЫ, ПОДХОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ ДИАГНОСТИКИ

3.1. Жалобы, анамнез и объективный осмотр.

Для бессимптомной бактериурии беременных характерно отсутствие каких либо симптомов.

Острый уретрит и цистит может быть установлен с высокой вероятностью, основываясь на наличии ирритативных симптомов мочеиспускания (дизурия, частые позывы и urgency) и отсутствии отделяемого из влагалища или раздражения [1, 2]. У беременных женщин симптомы со стороны органов мочеполовой системы не всегда связаны с циститом [2, 3]. В диагностике острого цистита можно применять шкалу оценки симптомов острого цистита – ACSS [4].

Для острого пиелонефрита у беременных характерны повышение температура тела, чаще выше 38 °С, боль в боку и поясничной области в проекции почки, озноб, потливость, слабость с признаками интоксикации.

Беременные женщины с острым уретритом, циститом, пиелонефритом требуют особого внимания, поскольку инфекция мочевых путей могут не только оказывать неблагоприятное влияние на женщин с анемией, почечной и дыхательной недостаточностью, но также и на плод, с увеличением частоты преждевременных родов [2].

3.2. Объективный осмотр и диагностика.

Важным клиническим признаком ИМП беременных являются следующие симптомы, включающие:

- для бессимптомной бактериурии не характерны наличие объективных симптомов;
- для острого уретрита наличие болезненности в уретре;
- для острого цистита наличие болезненности в надлобковой области при пальпации;
- для острого пиелонефрите характерно болезненность при покалывании поясничной области в косто-вертебральном углу.

3.3. Основные и вспомогательные лабораторные методы диагностики.

При бессимптомной бактериурии у беременных необходим анализ мочи с определением количества лейкоцитов, эритроцитов и нитритов [3; УД:2; УР:А].

Для постановки диагноза острого цистита у беременных рекомендуется проведение анализа мочи с определением количества лейкоцитов, эритроцитов и нитритов [3; УД:2; УР:А]. При этом будет наблюдаться лейкоцитурия, эритроцитурия больше пороговых единиц. Кроме того, во всех случаях цистита (особенно рецидивирующих форм) необходимо выполнять посев мочи с определением чувствительности к антибактериальным препаратам.

Диагноз острый пиелонефрит беременных требует выполнения общего анализа крови (лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево), биохимического анализа крови для определения функционального состояния почек и печени, определения уровня прокальцитонина.

3.4. Основные и вспомогательные инструментальные методы диагностики.

Для исключения инфравезикальной обструкции мочевыводящих путей или мочекаменной болезни следует провести УЗИ мочевого пузыря и при наличии обструктивных симптомов оценить наличие резидуальной мочи [4; УД:2; УР:А].

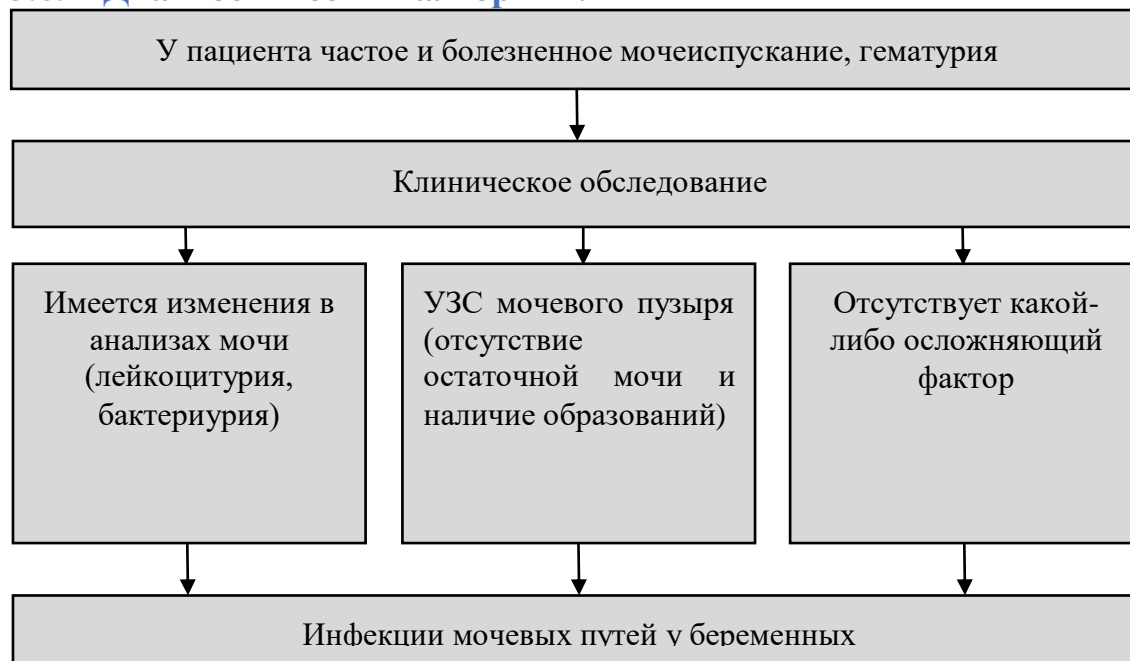
Для исключения обструкции мочевыводящих путей или мочекаменной болезни следует провести УЗИ. При УЗИ почек выявляют снижение эхогенности паренхимы почки с её утолщением, усиление пирамидальных рисунков, возможно наличие расширения чашечно-лоханочной системы и мочеточника.

При сохранении у пациента лихорадки >72 часов от начала терапии или ухудшении клинического состояния следует провести дополнительные исследования, такие как экскреторная урография [12]. Для диагностики отягощающих факторов у беременных женщин предпочтительно использовать УЗИ или магнитно-резонансную томографию (МРТ) во избежание риска облучения плода [13].

3.5. Консультация других специалистов.

В большинстве случаев консультация других специалистов не требуется при диагностике и лечении инфекции мочевых путей беременных. Однако при подозрении на острый пиелонефрит и наличии особых клинических или эпидемиологических факторов, таких как иммунодефицитные состояния или хронические заболевания, консультация других специалистов, включая акушеров-гинекологов, инфекционистов или нефрологов, может быть необходима для дальнейшего уточнения диагноза и разработки индивидуализированного плана лечения. Кроме того, консультация других специалистов может понадобиться при обнаружении осложнений, необычных клинических симптомов или неэффективности стандартной терапии, чтобы обеспечить наилучшее качество ухода и результаты для пациента.

3.6. Диагностический алгоритм.



3.7. Дифференциальный диагноз и обоснование дополнительных исследований.

Диагноз	Обоснование для дифференциальной диагностики	Обследования	Критерии исключения диагноза
МКБ. Камень нижней трети мочеточника, камень мочевого пузыря.	Внезапная острая дизурия, боли в надлобковой области.	ОАМ, УЗИ почек и мочевого пузыря	Почечная колика часто имеет характерный анамнез, кроме дизурии сопровождается острыми болями в боку и подвздошной области. При УЗИ чашечно-лоханочная система почек расширена, при ОАМ вместо пиурии превалирует эритроцитурия.
Опухоли мочевого пузыря	Внезапное окрашивание мочи кровью, появление дизурии.	ОАМ, УЗИ	При УЗС мочевого пузыря определяется наличие образования, чаще всего гематурия имеет безболевого характер, при ОАМ выраженная гематурия
ГАМП	Частое	ОАМ, дневник	В ОАМ нет признаков

	мочеиспускание и императивное недержание мочи	мочеиспускания.	воспаления и бактериурии
--	---	-----------------	--------------------------

4. ЛЕЧЕНИЕ НА АМБУЛАТОРНОМ УРОВНЕ.

4.1. Немедикаментозное лечение.

Питьевой режим. Рекомендуется увеличить потребление жидкости для стимуляции диуреза и удаления микроорганизмов из мочевыводящих путей. Регулярное употребление воды помогает разжижать мочу и предотвращает риск рецидива заболевания.

Покой. Пациентам рекомендуется соблюдать щадящий режим в период обострения симптомов, чтобы обеспечить оптимальные условия для выздоровления.

Избегание раздражающих веществ. Рекомендуется избегать употребления алкоголя, острых и кислых продуктов, кофеина и других раздражающих веществ, которые могут усиливать симптомы и раздражать слизистую мочевых путей.

Профилактика повторных инфекций. Важно соблюдать правила гигиены, регулярно менять белье и использовать мягкие, хлопковые ткани, соблюдение гигиены половой жизни, чтобы предотвратить рецидив инфекции мочевых путей.

4.2. Медикаментозное лечение.

Рекомендуется проведение антибактериальной терапии, потому что клиническая эффективность намного выше у тех женщин, которые получали антибиотики, по сравнению с плацебо [9]. При выборе антибактериальной терапии следует руководствоваться следующим [10]:

- спектр и чувствительность уропатогенов, вызывающих ИМП;
- эффективность в клинических исследованиях при специальных показаниях;
- переносимость и побочные эффекты;
- нежелательные экологические эффекты;
- стоимость;
- доступность.

В соответствии с этими принципами и доступными особенностями чувствительности антибиотиков во многих странах терапией первой линии, при их наличии, считаются фосфомицин триметамол (однократно в дозе 3 г), пивмециллин (по 400 мг 3 р/сут в течение 3–5 дней) и макрокристаллы/моногидрат нитрофурантоина (100 мг 2 раза в день в течение 5 дней) [11].

В качестве альтернативы можно использовать триметоприм (ТМП) в режиме монотерапии или в комбинации с сульфаниламидами. Ко-тримоксазол в дозе 160/800 мг 2 раза в день в течение 3 дней или ТМП по 200 мг 2 раза в день в течение 5 дней могут применяться как терапия первой линии в тех областях, где резистентность *E. coli* < 20% [9, 10]. Несмотря на низкие показатели резистентности к фторхинолонам в ряде стран, они не рассматриваются в качестве препаратов первой линии, в связи с побочными эффектами, включая нежелательное экологическое влияние и рост резистентности.

Аминопенициллины больше не применяются для эмпирической терапии, учитывая резистентность *E. coli* по всему миру. Аминопенициллины в комбинации с ингибитором бета-лактамазы, такие как ампициллин/сульбактам или амоксициллин/клавулановая кислота и пероральные цефалоспорины, в целом не обладают схожей эффективностью при краткосрочном применении и не рекомендуются для эмпирической терапии из-за перекрестного экологического влияния, но их можно применять в отдельных случаях [6, 7].

Перечень основных лекарственных средств

Фармакотерапевтическая группа	МНН лекарственного средства	Способ применения	Уровень доказательности
Пенициллины	Пиперациллин + тазобактам 4,5 г	13,5 мг/сут 3 раза в день в течении 7 дней	1b
	Ампициллин + сульбактам 1,5 г	3 г/сут 2 раза в день 7 дней	1b
	Амоксициллин / клавуланат 625 мг	1875 мг/сут 3 раза в день 7 дней	1b
Цефалоспорины	Цефуроксим 1,0 г	2,0 г/сут 2 раза в день 7 дней	1b
	Цефотаксим 1,0 г	2,0 г/сут 2 раза в день 7 дней	1b
	Цефоперазон 1,0 г	2,0 г/сут 2 раза в день 7 дней	1b
	Цефтриаксон 1,0 г	2,0 г/сут 2 раза в день 7 дней	1b
	Цефтазидим 1,0 г	2,0 г/сут 2 раза в день 7 дней	1b
	Цефоперазон + сульбактам 1,0 г + 0,5 г или 1,0 г	2,0 г/сут 2 раза в день 7 дней	1b
	Цефепим 1,0 г	2,0 г/сут 2 раза в день 7 дней	1b
	Цефепим + тазобактам 1,125 г	2,250 г/сут 2 раза в день 7 дней	1b
Ненаркотические анальгетики	Метамизол натрия	таблетки 500 мг раствор для инъекции 250 мг/мл; 500 мг/мл	1b
	Парацетамол	таблетки 500 мг суспензия 120 мг/5 мл сироп 2,4% 40 мл; 50 мл;	1b

		60 мл; 90 мл; 100 мл свечи 50 мг; 100 мг; 125 мг; 250 мг раствор для инфузии 10 мг/мл 200 мг/20 мл; 1000 мг/ 100 мл	
Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС)	Диклофенак	25 мг; 46,5 мг; 50 мг; 75 мг; 100 мг таблетки 75 мг; 100 мг капсулы 25 мг/мл; 75 мг/3 мл; 1 мл; 3 мл раствор для инъекции	1b
	Ибупрофен	200 мг; 400 мг; 800 мг таблетки 200 мг; 300 мг; 400 мг капсулы 100 мг/5 мл; 200 мг/5мл; 60 мл; 100 мл; 120 мл; 150 мл; 200 мл суспензия 400 мг/4 мл 4 мл; 800 мг/8 мл 8 мл раствор для инфузии 100 мг/5 мл сироп 60 мг, 125 мг свечи	1b

Примечание: Дозировка и количество препаратов, применяемых при остром пиелонефрите у беременных, определяются врачом индивидуально.

4.3. Хирургическое вмешательство.

Необходимость хирургического вмешательства возникает при развитии гнойных осложнений острого пиелонефрита у беременных и проводится в условиях стационара. Первый этап лечения предполагает восстановление нормального пассажа мочи по мочевым путям. Выбор метода дренирования мочевых путей во время беременности зависит от следующих факторов:

- причин нарушения уродинамики (мочекаменная болезнь, снижение тонуса мочевых путей, сдавление маткой, рефлюкс);
- сроков беременности;
- стадии пиелонефрита (серозный, гнойный).

С этой целью рекомендуются следующие манипуляции.

1. Установка стента, желательна с покрытием, который может длительно (4-6 месяцев) находиться в мочевых путях. Стентирование мочевых путей требует строгого соблюдения режима частого мочеиспускания для предотвращения возникновения пузырно-мочеточникового рефлюкса, ежемесячного ультразвукового исследования почек и своевременной замены стентов. Беременные пациентки со стентированием мочевых путей должны находиться под динамическим наблюдением уролога вплоть до родов. Родоразрешение

проводится на фоне стентирования мочевых путей; удаление стента выполняется через 4-6 недель после родов.

2. Чрескожная пункционная нефростомия, основным показанием к которой служит четко выявляемое при ультразвуковом исследовании нарушение оттока мочи по верхним мочевым путям и невозможность по каким-либо иным причинам выполнить стентирование верхних мочевых путей.

3. Традиционные операции. Показанием к традиционной операции, декапсуляции почки, рассечению или иссечению карбункулов, вскрытию и дренированию абсцессов почки и забрюшинного пространства являются выраженные гнойно-деструктивные изменения в почке на фоне обструкции мочевых путей.

Острый пиелонефрит беременных требует проведения комплексной терапии, но на результаты лечения оказывают влияние два основных фактора: своевременное и адекватное дренирование мочевых путей и стартовая эмпирическая антибактериальная терапия, которая должна начинаться сразу после восстановления уродинамики и дренирования гнойных очагов.

4.4. Дальнейшее ведение.

Рутинное выполнение анализа мочи или бактериологическое исследование мочи у бессимптомных пациентов показано [6]. У беременных, у которых симптомы не проходят к концу лечения или разрешаются, но рецидивируют в течение двух недель, следует выполнить бактериологическое исследование мочи с определением чувствительности выделенных возбудителей к антибиотикам [7]. В этой ситуации следует предположить, что возбудитель не чувствителен к применяемому антибиотику, поэтому необходимо провести повторную терапию другим препаратом в течение 7 дней [7].

4.5. Индикаторы эффективности лечения и безопасности методов

Эффективность лечения острого неосложненного цистита у беременных оценивается на основе следующих критериев:

- *Улучшение клинических симптомов.* Снижение боли и уменьшение дизурии и болезненного мочеиспускания, а также улучшение общего самочувствия пациента.
- *Нормализация лабораторных показателей.* Через 72 часа после начала терапии 3 –кратное уменьшение или исчезновение лейкоцитов и бактериурии в моче.
- *Отсутствие осложнений.* Отсутствие развития осложнений, таких как острый пиелонефрит, гематурия.

Безопасность методов амбулаторного лечения определяется на основе следующих факторов:

- *Отсутствие серьезных побочных эффектов.* Оценка возникновения серьезных побочных эффектов, таких как аллергические реакции на препараты или другие нежелательные явления, требующие коррекции лечения.
- *Соблюдение рекомендаций и режима лечения.* Отслеживание степени соблюдения пациентом рекомендаций врача по приему препаратов, режиму

питания и питьевого режима, что существенно влияет на эффективность и безопасность лечения.

Эти индикаторы помогают оценить результаты лечения и обеспечить безопасность пациентов, проходящих амбулаторное лечение острого неосложненного цистита у беременных.

5. ПОКАЗАНИЯ К ГОСПИТАЛИЗАЦИИ.

5.1. Показания для экстренной госпитализации.

Экстренная госпитализация при ИМП у беременных требуется в случае возникновения осложнений, угрожающих жизни или здоровью матери и плода. Такие инфекции могут привести к серьёзным последствиям, таким как пиелонефрит, уросепсис, острая почечная недостаточность, преждевременные роды и поэтому важно вовремя оказать помощь.

1. Тяжёлые симптомы пиелонефрита

Пиелонефрит — это воспаление интерстициальной ткани и стенок чашечно-лоханочной системы почек, которое может развиваться на фоне инфекции мочевых путей, и требует немедленной госпитализации:

- Высокая температура (выше 38°C), не поддающаяся снижению.
- Боли в поясничной области, особенно при нажатии на область почек.
- Озноб, лихорадка, общая слабость и признаки интоксикации (головная боль, тошнота, рвота).
- Рвота, из-за которой невозможно нормально принимать антибиотики перорально.
- Нарушения мочеиспускания (болезненные позывы, кровь в моче).

2. Признаки токсического шока или тяжёлой интоксикации

При тяжёлых инфекциях может развиваться токсический шок, что требует немедленной госпитализации:

- Резкое ухудшение общего состояния, слабость, головокружение.
- Гипотензия (пониженное артериальное давление).
- Одышка, тахикардия (учащённое сердцебиение).
- Пониженное мочеотделение или отсутствие мочи.
- Обострение симптомов общей интоксикации (боли в мышцах, тошнота, рвота).

3. Признаки почечной недостаточности

При ИМП и пиелонефрите может возникнуть острая почечная недостаточность:

- Увеличение уровня креатинина и мочевины в крови.
- Отёки (особенно лица, конечностей).
- Понижение объёма мочи или её отсутствие (анурия).
- Нарушения водно-электролитного баланса.

В таких случаях необходима неотложная госпитализация для мониторинга почечной функции и коррекции состояния.

4. Беременность с высоким риском осложнений

- **Женщины с хроническими заболеваниями** (например, диабет, гипертония, заболевания почек) подвержены повышенному риску тяжёлого

течения ИМП, что требует экстренной госпитализации для более тщательного контроля.

- **Многоплодная беременность** также требует особого внимания, поскольку инфекции могут привести к преждевременным родам.
- При наличии **преждевременных родов** или угроза их начала.

5. Признаки преждевременных родов

ИМП, особенно пиелонефрит, может вызвать сокращения матки и привести к преждевременным родам:

- Болезненные сокращения матки, схватки.
- Изменения в выделениях из половых путей (кровянистые или слизистые выделения).
- Болезненные ощущения внизу живота или пояснице.

6. Гестационный диабет или другие осложнения беременности

У женщин с гестационным диабетом ИМП могут быть более тяжёлыми, а также могут привести к развитию бактериурии, что требует экстренной госпитализации для лечения и предотвращения осложнений, таких как пиелонефрит.

7. Бактериурия с симптомами системного воспаления

Если в анализах мочи обнаружены бактерии (бактериурия), и при этом у беременной появляются симптомы системного воспаления, такие как лихорадка, тахикардия, повышение уровня лейкоцитов в крови, то также показана экстренная госпитализация для обследования и лечения.

8. Отсутствие эффекта от амбулаторного лечения

Если после амбулаторного лечения симптомы ИМП не уменьшаются, а инфекция продолжает прогрессировать, женщина должна быть госпитализирована для проведения интенсивной терапии, включая внутривенное введение антибиотиков.

5.2. Показания для плановой госпитализации.

Плановая госпитализация при инфекциях мочевых путей (ИМП) у беременных необходима, когда есть риск осложнений, и требуется комплексное лечение или наблюдение для предотвращения ухудшения состояния матери и плода. В отличие от экстренной госпитализации, плановое лечение обычно проводится в случаях менее острых состояний, когда инфекция требует длительного контроля или лечения в условиях стационара.

1. Тяжёлое течение инфекции мочевыводящих путей без признаков сепсиса

- Если у женщины наблюдаются выраженные симптомы ИМП (например, боль внизу живота, болезненные позывы на мочеиспускание, лихорадка), но состояние не критическое и не сопровождается осложнениями, плановая госпитализация может быть показана для назначения внутривенной антибиотикотерапии и тщательного контроля.
- В таких случаях лечение в стационаре позволяет быстрее контролировать инфекцию и предотвратить развитие более серьёзных осложнений, таких как пиелонефрит.

2. Бактериурия без симптомов (бессимптомная бактериурия)

- У беременных часто встречается бессимптомная бактериурия (наличие бактерий в моче без клинических проявлений инфекции). Если этот диагноз установлен, но есть риск прогрессирования инфекции (например, у женщин с диабетом, многоплодной беременностью или другими осложнениями), может потребоваться плановая госпитализация для лечения и предотвращения возможных осложнений, таких как пиелонефрит.

3. Сопутствующие заболевания, повышающие риск тяжёлого течения инфекции

- **Сахарный диабет** или другие эндокринные расстройства, гипертония, заболевания почек и сердца увеличивают риск развития тяжёлых осложнений ИМП. Если инфекция не поддаётся амбулаторному лечению или её симптомы продолжают усиливаться, требуется госпитализация для более тщательного наблюдения и коррекции лечения.
- Также плановая госпитализация может быть необходима для **мониторинга беременности** и оценки состояния матери и плода в случае осложнений, таких как гестационный диабет или гипертония.

4. Неэффективность амбулаторного лечения

- Если при амбулаторном лечении симптоматика ИМП не ослабевает или рецидивирует, а анализы мочи продолжают показывать наличие инфекции, то может быть принято решение о плановой госпитализации для назначения внутривенной антибиотикотерапии и дальнейшего контроля.
- Это особенно важно при длительном или повторном течении инфекции, когда существует угроза распространения инфекции на верхние отделы мочевыводящих путей.

5. Прогнозируемая сложная беременность

- У женщин с многоплодной беременностью, а также у тех, кто имеет другие факторы риска (например, возраст старше 35 лет, проблемы с шейкой матки, многократные выкидыши), инфекция мочевыводящих путей может стать более опасной. В этих случаях госпитализация нужна для проведения более тщательного контроля за состоянием матери и плода.

6. Необходимость в проведении инвазивных процедур

- В некоторых случаях ИМП требует проведения инвазивных диагностических процедур, таких как цистоскопия или уретральное исследование, для выявления возможных нарушений в мочевыводящих путях. Если такая процедура требуется, она может быть проведена только в условиях стационара.

7. Беременные с высоким риском развития пиелонефрита

- Если женщина имеет историю заболеваний почек, повторяющиеся инфекции мочевыводящих путей, или если она находится в группе риска по развитию пиелонефрита, то для предупреждения осложнений может быть показана плановая госпитализация.
- Особое внимание стоит уделить женщинам, у которых уже были случаи пиелонефрита в анамнезе, а также тем, кто находится в группе высокого риска по инфекциям мочевыводящих путей.

8. Мониторинг и лечение на поздних сроках беременности

- У женщин на поздних сроках беременности, особенно если выявлены симптомы ИМП, может потребоваться госпитализация для тщательного мониторинга состояния плода (например, с использованием УЗИ или кардиотокографии) и для контроля артериального давления, поскольку инфекции мочевыводящих путей могут увеличивать риск преэклампсии.

9. Рецидивирующие инфекции мочевых путей

- Если инфекция мочевых путей у беременной повторяется несколько раз в течение короткого времени, может быть рекомендована госпитализация для проведения комплексного обследования (например, бактериологическое исследование мочи, УЗИ почек, обследования на инфекции, передающиеся половым путём) и для назначения длительного и адекватного курса антимикробной терапии

6. ЛЕЧЕНИЕ НА СТАЦИОНАРНОМ УРОВНЕ.

6.1. Карта наблюдения пациента, маршрутизация пациента.

6.1.1. Карта наблюдения пациента:

- Персональные данные: имя, возраст, контактные данные пациента.
- Информация о медицинской истории: прежние болезни, хирургические вмешательства, аллергии и другие медицинские особенности.
- Описание текущих симптомов: дизурия и болезненное мочеиспускание (наличие, частота)
- Результаты лабораторных исследований: общий анализ мочи (лейкоциты, бактерии, нитраты, белок)
- Инструментальные исследования: ультразвуковое исследование мочевого пузыря и почек (результаты) при подозрении на обструкцию, МКБ и образование мочевого пузыря.
- Терапия: назначенные препараты (дозировка, частота приема)
- Результаты микробиологических исследований для коррекции антибиотикотерапии.
- Динамика состояния: изменения симптомов во времени, динамика лабораторных и инструментальных показателей, эффективность терапии.
- Прочие замечания и рекомендации: необходимость коррекции лечения, план дальнейших мероприятий.

6.1.2. Маршрутизация пациента (см. рис. 1).

Маршрутизация пациента представляет собой последовательный план действий, направленных на обеспечение эффективного и комплексного лечения острого неосложненного пиелонефрита с учетом индивидуальных особенностей каждого случая.

Маршрутизация пациента представлено на рис. 1

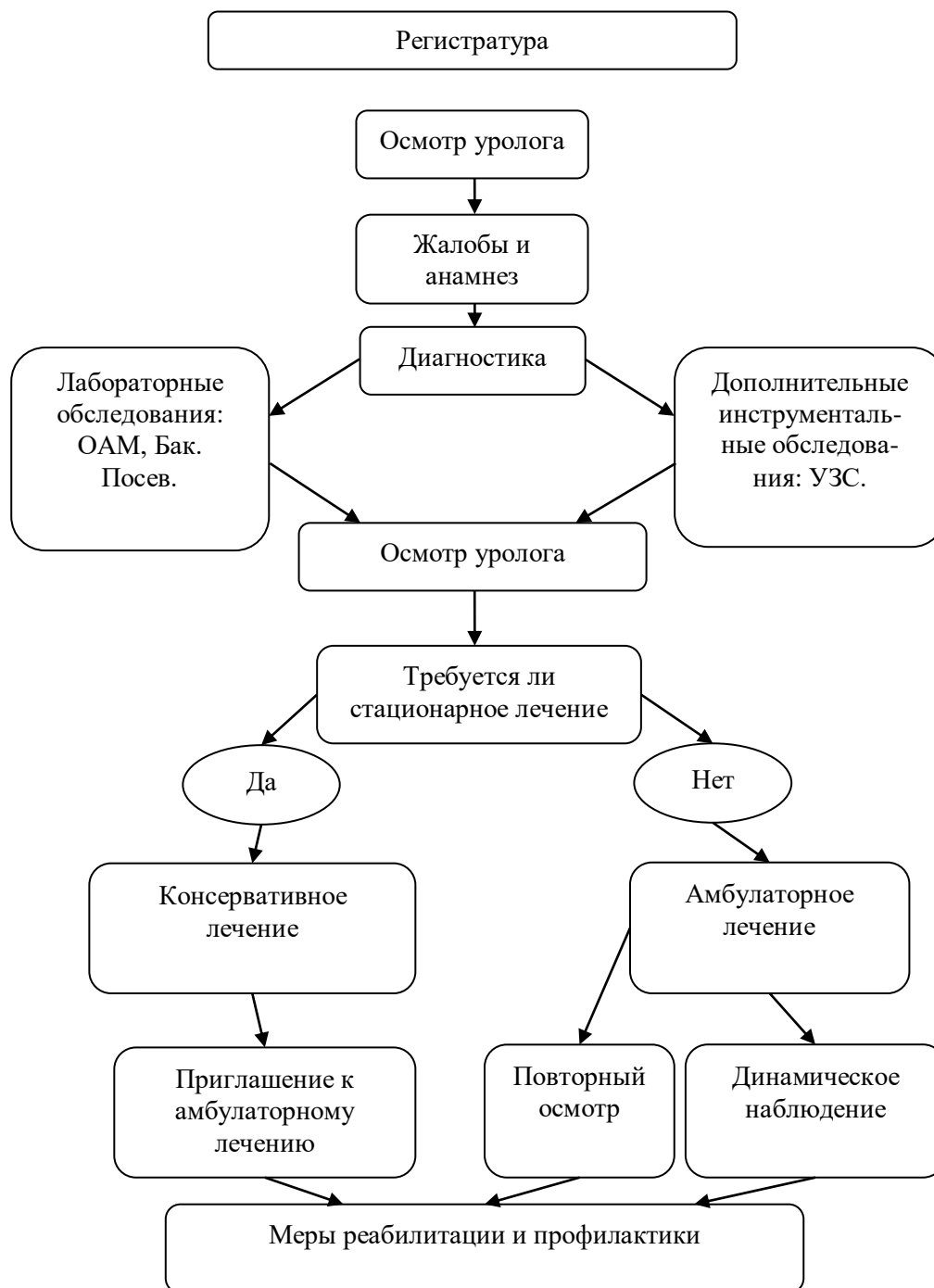


Рис. 1. Маршрутная карта пациента.

6.2. Немедикаментозное лечение.

Меры немедикаментозного лечения были описаны в разделе по амбулаторному лечению.

6.3. Медикаментозное лечение.

Медикаментозное лечение было описано в разделе по амбулаторному лечению.

6.4. Хирургическое вмешательство.

Хирургические лечения острого пиелонефрита у беременных проводится в условиях стационара. Первый этап лечения предполагает восстановление нормального пассажа мочи по мочевым путям. Выбор метода дренирования мочевых путей во время беременности зависит от следующих факторов:

- причин нарушения уродинамики (мочекаменная болезнь, снижение тонуса мочевых путей, сдавление маткой, рефлюкс);
- сроков беременности;
- стадии пиелонефрита (серозный, гнойный).

С этой целью рекомендуются следующие манипуляции.

1. Стентирование мочеточника. Желательно использовать стент с покрытием, который может длительно (4-6 месяцев) находиться в мочевых путях. Стентирование мочевых путей требует строгого соблюдения режима частого мочеиспускания для предотвращения возникновения пузырно-мочеточникового рефлюкса, ежемесячного ультразвукового исследования почек и своевременной замены стентов. Беременные пациентки со стентированием мочевых путей должны находиться под динамическим наблюдением уролога вплоть до родов. Родоразрешение проводится на фоне стентирования мочевых путей; удаление стента выполняется через 4-6 недель после родов.

2. ПК нефростомия, основным показанием к которой служит четко выявляемое при ультразвуковом исследовании нарушение оттока мочи по верхним мочевым путям и невозможность по каким-либо иным причинам выполнить стентирование верхних мочевых путей.

Бужирование нефростомического канала. Чрескожное расширение входа к почке осуществляется с помощью металлических телескопических пункций, одиночных (ступенчатых) дилататоров или баллонных дилататоров. Хотя исследования показали, что метод одноступенчатой дилатации нефростомического пути столь же эффективен, как и другие методы, различия в результатах в большей степени зависят от опыта хирурга, чем от используемой им техники.

3. Традиционные операции. Показанием к традиционной операции, декапсуляции почки, рассечению или иссечению карбункулов, вскрытию и дренированию абсцессов почки и забрюшинного пространства являются выраженные гнойно-деструктивные изменения в почке на фоне обструкции мочевых путей.

Удаление почки открытым методом (традиционная нефрэктомия). Через люмботомический разрез послойно чресмышечно осуществляется доступ в забрюшенное пространство. В зависимости от уровня расположения почки, возможно резекция или частичное иссечение 12 ребра. Париетальная брюшина отодвигается медиально. После вскрытия фасции Герота мобилизуется верхняя треть мочеточника, перевязывается дистальный конец и на “держателе” проксимального конца пересекается мочеточник. Почку отделяют от паранефральной клетчатки, мобилизуют почечную ножку, зажим Федорова накладывают на почечные сосуды и пересекают. Удаляют почку с верхней третью мочеточника. Почечные сосуды ушивают с прошиванием, гемостаз. В забрюшинную полость устанавливаются дренажи. Послойное ушивание раны. На рану накладывают многослойную асептическую повязку.

Острый пиелонефрит беременных требует проведения комплексной терапии, но на результаты лечения оказывают влияние два основных фактора:

своевременное и адекватное дренирование мочевых путей и стартовая эмпирическая антибактериальная терапия, которая должна начинаться сразу после восстановления уродинамики и дренирования гнойных очагов.

.5. Дальнейшее ведение.

Рутинное выполнение анализа мочи или культуральное исследование мочи у бессимптомных пациентов не показано.

6.6. Индикаторы эффективности лечения и безопасности методов

Индикаторы эффективности лечения и безопасности методов диагностики и лечения были описаны ранее в соответствующем разделе.

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОТОКОЛЫ ПО
МЕДИЦИНСКИМ ВМЕШАТЕЛЬСТВАМ НОЗОЛОГИИ
«ИНФЕКЦИЯ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У БЕРЕМЕННЫХ»**

Ташкент – 2025

1. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Введение

Инфекции мочевых путей (ИМП) - это одно из самых распространённых заболеваний в акушерстве, особенно среди беременных женщин. Эти инфекции могут существенно осложнять течение беременности и представлять угрозу как для здоровья матери, так и для плода. В условиях беременности иммунная система женщины претерпевает физиологические изменения, что способствует увеличению восприимчивости к инфекциям мочевых путей. Своевременная диагностика, правильное лечение и профилактика ИМП имеют решающее значение для предотвращения осложнений и улучшения исходов беременности.

Инфекции мочевых путей могут проявляться в различных формах — от бессимптомной бактериурии до пиелонефрита, который может вызвать серьёзные последствия, такие как преждевременные роды, сепсис или почечную недостаточность. Поэтому ИМП требует особого внимания и диагностики, а также применения специфических методов лечения, которые учитывают как состояние беременной, так и безопасность плода.

Для обеспечения высококачественного медицинского обслуживания беременных женщин с ИМП разработаны **Национальные клинические протоколы**. Эти протоколы служат руководством для врачей, акушеров и гинекологов, обеспечивая стандартизированный подход к диагностике, лечению и профилактике инфекций мочевыводящих путей в период беременности.

Клинические протоколы направлены на:

- Обеспечение своевременной диагностики и точного выявления формы инфекции;
- Выбор эффективных методов лечения с учётом безопасности для матери и плода;
- Превентивные меры для предотвращения рецидивов и осложнений инфекций мочевых путей в период беременности;
- Уменьшение риска развития тяжёлых осложнений, таких как пиелонефрит, хроническая почечная недостаточность, преждевременные роды и другие.

Введение в протоколы ИМП у беременных основывается на принципах доказательной медицины, а также учитывает современные достижения в области урологии, акушерства и гинекологии. Протоколы направлены на оптимизацию оказания медицинской помощи и улучшение исходов беременности для женщин с инфекциями мочевыводящих путей.

С целью повышения качества медицинской помощи, протоколы описывают стандарты диагностики, рекомендуемые методы лечения, показания для госпитализации, а также мероприятия для профилактики инфекций мочевыводящих путей у беременных женщин.

1.2. Определение.

Инфекции мочевых путей (ИМП) у беременных — это инфекционные заболевания, поражающие различные отделы мочевых путей

(мочеиспускательный канал, мочевого пузыря, мочеточники, почки). Эти инфекции могут проявляться в разных формах — от бессимптомной бактериурии до острых и хронических воспалений, таких как цистит и пиелонефрит. Во время беременности изменения в организме женщины, связанные с гормональными и анатомо-физиологическими изменениями, создают условия для увеличения восприимчивости к инфекциям мочевыводящих путей.

ИМП у беременных — это заболевание, которое может иметь серьезные последствия, такие как развитие пиелонефрита, ухудшение функции почек, преждевременные роды, а также повышенный риск для здоровья плода. Поэтому диагностика, лечение и профилактика инфекций мочевыводящих путей у беременных требуют особого внимания и соблюдения клинических стандартов.

ЛУКФЛ (Летальность, Ухудшение состояния, Контроль, Функция, Лечение)

ЛУКФЛ — это аббревиатура, используемая в клинических протоколах для обозначения ключевых аспектов, которые должны быть учтены при диагностике и лечении инфекций мочевыводящих путей у беременных:

1. **Летальность** — оценка риска смертности, связанного с инфекцией мочевыводящих путей у беременных. Хотя смертность от ИМП у беременных невысока, при отсутствии своевременного лечения могут возникнуть осложнения, угрожающие жизни матери и плода.

2. **Ухудшение состояния** — важный аспект, который требует мониторинга. Прогрессирование инфекции, особенно в случае пиелонефрита, может привести к ухудшению состояния женщины, развиться токсический шок, сепсис или почечная недостаточность.

3. **Контроль** — непрерывный мониторинг состояния беременной женщины. Он включает в себя контроль за уровнем жидкости в организме, почечной функцией, общим состоянием, а также оценку реакции на проводимую антибиотикотерапию.

4. **Функция** — это оценка функционирования мочевыводящих путей и почек. Нарушения функции почек могут развиваться в результате инфекций, особенно если вовремя не начать лечение, что требует дополнительных исследований и вмешательства для поддержания нормальной работы почек.

5. **Лечение** — подбор и применение эффективной терапии, которая учитывает особенности состояния беременности. Лечение обычно включает антибиотикотерапию, направленную на уничтожение возбудителей инфекции, а также меры по поддержанию водно-электролитного баланса и предотвращению осложнений.

1.3. Клиническая классификация.

Международная классификация медицинских вмешательств (ICHI).

№	Название операции	Код по международной классификации (ICHI) https://icd.who.int/dev11/1-ichi/en
1.	— Применение лабораторных исследований	ICHI 1-03

	для диагностики инфекций мочевыводящих путей (например, бактериологический анализ мочи, анализ на бактериурию).	
2.	— Ультразвуковое исследование почек и мочевого пузыря.	ICHI 3-01
3.	— Антибиотикотерапия для лечения инфекции мочевыводящих путей (включает как пероральное, так и внутривенное введение антибиотиков).	ICHI 7-06
4.	— Введение инфузионной терапии для коррекции водно-электролитного баланса при тяжёлых формах ИМП, таких как пиелонефрит.	ICHI 8-01
5.	— Дренирование мочевых путей (если необходимо при наличии обструкции).	ICHI 9-01
6.	— Хирургическое вмешательство для лечения осложнений инфекций мочевыводящих путей, таких как абсцесс, карбункул почки и паранефрит, требующий оперативного вмешательства.	ICHI 9-03

2. ПРИМЕНЕНИЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПРИ ИНФЕКЦИЯХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У БЕРЕМЕННЫХ.

2.1. Цель проведения хирургического лечения.

Лечения предполагает восстановление нормального пассажа мочи по МП и дренирование гнойных процессов: если в почках или мочевых путях развивается гнойный процесс (например, абсцесс, карбункул), важно остановить его распространение. Хирургическое вмешательство, например, дренирование или удаление гнойных образований, помогает предотвратить дальнейшее распространение инфекции на другие органы. Удаление поражённых органов или частей органов: если инфекция наносит значительный ущерб почкам или мочевым путям, и существует риск развития системной инфекции (сепсис), возможно проведение хирургического вмешательства с удалением части органа или всего органа. Это необходимо для предотвращения распространения инфекции и обеспечения нормальной функции организма

2.2. Противопоказания к хирургической операции

Терминальная фаза беременности (поздние сроки)

- На поздних сроках беременности проведение хирургических вмешательств может быть рискованным из-за повышенной вероятности преждевременных родов или других акушерских осложнений. Хирургические вмешательства на поздних сроках требуют дополнительного контроля за состоянием плода и могут быть отложены, если это возможно.

Неустойчивое состояние беременной (тяжёлое обострение хронических заболеваний)

- Беременные с тяжёлыми сердечно-сосудистыми заболеваниями, гипертонией, тяжёлыми формами диабета или другими хроническими патологиями, которые находятся в стадии обострения, могут не перенести операцию из-за повышенного риска для здоровья.

- Например, если у пациентки есть риск инсульта или инфаркта миокарда, оперативное вмешательство может быть противопоказано или потребует особого подхода.

Токсикоз и эклампсия

- Токсикоз, особенно в поздних стадиях беременности (преэклампсия и эклампсия), является противопоказанием к хирургическим вмешательствам, так как эти состояния могут ухудшить результаты операции из-за нарушений кровообращения и повышенного риска развития осложнений.

- В таких ситуациях операцию можно отложить до стабилизации состояния женщины.

Неконтролируемая артериальная гипертензия

- Если у женщины наблюдается неконтролируемая гипертензия, оперативное вмешательство может быть противопоказано, так как оно увеличивает риск повреждения сосудов, кровотечений и других серьёзных осложнений.

Нарушения свертываемости крови (гиперкоагуляция или гипокоагуляция)

- Если у беременной имеются заболевания, связанные с нарушениями свертываемости, операция может быть рискованной и потребуются консультация гематолога для наилучшей подготовки пациентки.

Отсутствие возможности проведения анестезии

- В случае, если нет возможности применить безопасную анестезию (например, при противопоказаниях к анестезии или анестезии, несовместимой с беременностью), хирургическое вмешательство будет противопоказано.

Противопоказания к анестезии

- Определённые состояния, такие как аллергия на анестетики, заболевания дыхательной системы, тяжёлые сердечно-сосудистые расстройства или инфекционные заболевания, могут быть противопоказаниями для проведения анестезии при операциях у беременных.

2.3. Показания к хирургическому лечению.

Тяжёлые формы пиелонефрита

- Если у беременной развивается тяжёлая форма пиелонефрита (например, с развитием абсцесса почки, перфорацией, гнойным расплавлением тканей почки), и консервативное лечение (антибиотики, инфузионная терапия) не даёт положительного эффекта, то необходимо хирургическое вмешательство для удаления гноя или восстановления проходимости мочевых путей.

- Также показаниями могут быть абсцессы почек, требующие дренирования или резекции.

Обструкция мочевыводящих путей

- Обструкция мочевыводящих путей (например, сужение мочеточников или камни в почках) может привести к застою мочи и развитию инфекции. Если обструкция не может быть устранена консервативными методами (например, с помощью антибиотиков), показано хирургическое вмешательство для восстановления проходимости мочевых путей (например, через установку стента или нефростому).

Урологические аномалии

- При наличии врождённых или приобретённых аномалий мочевыводящих путей, таких как мочекаменная болезнь, стриктуры мочеточников или другие анатомические изменения, которые способствуют рецидивирующему инфицированию мочевых путей, может потребоваться хирургическое вмешательство для устранения аномалии и предотвращения дальнейших инфекций.

Абсцесс почки

- Если при пиелонефрите образуется абсцесс, который не поддаётся лечению антибиотиками, а также при развитии паранефрита (воспаление клетчатки вокруг почки), может потребоваться хирургическое дренирование абсцесса или вскрытие гнойной полости.

Невозможность применения консервативного лечения

- В случае, если инфекция мочевых путей у беременной не поддаётся антимикробной терапии, возникает необходимость в хирургическом

вмешательстве для устранения очага инфекции и предотвращения её распространения на другие органы.

Нефростомия (при обструкции или пиелонефрите)

- В случае, если инфекция вызвана обструкцией мочеточников или почек (например, при наличии камней или опухолей, сужающих мочевые пути), хирургическое вмешательство может быть необходимо для установки нефростомы (дренажа почки), чтобы восстановить отток мочи и предотвратить дальнейшие осложнения.

Необходимость в удалении камней или инородных тел

- При наличии камней в мочевыводящих путях, которые не могут быть удалены с помощью консервативных методов, или при наличии инородных тел, таких как катетеры или стенты, требующих удаления, может быть показано хирургическое вмешательство.

Неэффективность консервативного лечения при рецидивирующих инфекциях

- При частых рецидивах ИМП, которые не поддаются лечению антибиотиками или другим методам, может потребоваться хирургическое вмешательство для устранения источника инфекции, таких как хронический воспалительный процесс в почках или мочевых путях.

Прогрессирование инфекции с риском для жизни матери и плода

- В случаях, когда инфекция мочевых путей прогрессирует и угрожает жизни матери или плода (например, при развитии сепсиса или тяжёлой интоксикации), хирургическое вмешательство может быть необходимым для устранения очага инфекции и стабилизации состояния женщины.

2.4. Требования к специалисту, проводящему вмешательство.

При лечении инфекций мочевых путей (ИМП) у беременных необходимо участие нескольких специалистов: уролог, акушер-гинеколог, нефролог, сосудистый хирург, хирург и др.

2.5. Перечень основных и дополнительных диагностических мероприятий в подготовке к процедуре или вмешательству.

Подготовка к диагностике и лечению инфекций мочевых путей (ИМП) у беременных требует комплексного подхода, который включает как основные, так и дополнительные диагностические мероприятия. Эти процедуры направлены на точное определение локализации инфекции, её возбудителя, а также на оценку состояния матери и плода, чтобы минимизировать риски при проведении вмешательства.

2.6. Требования к проведению вмешательства.

Проведение вмешательства при инфекциях мочевых путей (ИМП) у беременных требует внимательности и соблюдения ряда строгих требований, чтобы обеспечить безопасность как матери, так и плоду. Существует несколько хирургических вмешательств, среди которых:

Установка стента: Установка стента для устранения обструкции мочевыводящих путей, обеспечения оттока мочи.

Нефростомия: Установка катетера через кожу для оттока мочи из почки при обструкции мочевыводящих путей.

Традиционная нефрэктомия: Удаление почки при тяжелых инфекциях или хронической почечной недостаточности

Открытие абсцесса: Хирургическое вмешательство для дренирования гнойного очага, образовавшегося в почке или мочевыводящих путях, с целью удаления гноя и предотвращения распространения инфекции

2.7. Требования к подготовке пациента и методика проведения процедуры.

Подготовка пациента и методика проведения процедуры при инфекциях мочевых путей (ИМП) у беременных требуют особого подхода из-за состояния пациентки и возможного воздействия на развивающийся плод. Важно тщательно следовать протоколам, обеспечивая безопасность как матери, так и плода. Рассмотрим основные требования к подготовке пациента и методике проведения процедур.

2.8. Индикаторы эффективности процедуры или вмешательства.

Индикаторы эффективности процедур или вмешательств при инфекциях мочевых путей (ИМП) у беременных включают следующие ключевые показатели:

1. Клиническое улучшение состояния пациентки:

Снижение симптомов инфекции (боль, жжение при мочеиспускании, лихорадка, озноб и т.д.).

Нормализация температуры тела (отсутствие лихорадки).

2. Лабораторные показатели:

Нормализация результатов анализа мочи (отсутствие лейкоцитов, бактерий, эритроцитов и других признаков воспаления).

Понижение уровня С-реактивного белка (СРБ), что свидетельствует о снижении воспаления.

Нормализация показателей крови (например, уменьшение лейкоцитоза и восстановления нормальных значений других клеток крови).

3. Исчезновение или уменьшение микробной активности:

Отсутствие роста патогенных микроорганизмов в культурах мочи после лечения (снижение или исчезновение бактерий при посеве мочи).

4. Улучшение визуальных и инструментальных данных:

Нормализация результатов ультразвукового исследования почек и мочевого пузыря (отсутствие признаков воспаления, камней, абсцессов или других осложнений).

Устранение обструкции мочевыводящих путей, если таковая была выявлена.

5. Отсутствие осложнений:

Прекращение или отсутствие развития осложнений, таких как пиелонефрит, абсцесс почки, сепсис или преждевременные роды.

Отсутствие ухудшения состояния матери или плода (например, улучшение состояния плода на УЗИ, нормальные результаты кардиотокографии).

6. Возвращение к нормальной функции мочевых путей:

Восстановление нормального оттока мочи и устранение обструкции (если такая была).

Улучшение функции почек (например, нормализация уровня креатинина и мочевины в крови).

7. Безопасность для плода:

Поддержание здоровья плода без признаков инфицирования или нарушений в развитии.

Отсутствие признаков преждевременных родов или других рисков для плода, связанных с инфекцией.

**НАЦИОНАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОТОКОЛЫ ПО
ПРОФИЛАКТИКЕ И РЕАБИЛИТАЦИИ НОЗОЛОГИИ
«ИНФЕКЦИЯ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У БЕРЕМЕННЫХ»**

Ташкент – 2025

1. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Введение.

ИМТ у беременных является самым распространенным инфекционно-воспалительным заболеванием мочевых путей, представляя серьезную проблему здравоохранения во многих странах мира. Это состояние характеризуется воспалением МП, обусловленным обычно восходящей инфекцией. Пациенты с ИМП у беременных часто являются на медицинский прием с выраженными клиническими симптомами, такими как частое и болезненное мочеиспускание. Несмотря на доступность антибиотиков и отсутствие трудностей в диагностике, оптимальное управление ИМП у беременных остается актуальной задачей для медицинского сообщества. Настоящий клинический протокол посвящен систематизации подходов к профилактике и реабилитации данной нозологии, обеспечивая наиболее эффективное и безопасное лечение для пациентов.

1.2. Определение.

Бессимптомная бактериурия у беременных – это наличие бактерий в правильно собранной моче беременной женщины, у которого нет признаков или симптомов инфекции мочевых путей. Имеются достаточные доказательства того, что беременную женщину с бессимптомной бактериурией следует лечить [8-10]. Бессимптомная бактериурия определяется как ≥ 100000 высеянных микроорганизмов в 1 мл мочи, полученном от бессимптомной пациентки.

Профилактика ИМП у беременных – это комплекс мероприятий, направленных на предотвращение возникновения и рецидивирующего течения данного патологического состояния.

Реабилитация ИМП у беременных включает в себя меры по восстановлению здоровья после проведенного лечения.

1.3. Виды профилактики или реабилитации.

Профилактика и реабилитация ИМП у беременных включает следующие аспекты:

- **Медицинская профилактика.** Включает раннее выявление и лечение инфекционных заболеваний мочеполовой системы, разъяснительно-образовательные беседы о планировании половой жизни и отказе от вредных привычек.
- **Организационные мероприятия.** Необходимо создание школ для пациентов, информировать их о том, как надо соблюдать питьевой режим, какие препараты нужно принимать, а какие нет. Включают ликвидацию бытовых и профессиональных вредностей, улучшение психоэмоционального состояния пациента, рациональное питание, поддержание личной гигиены и рациональный режим половой жизни.
- **Медицинская реабилитация.** Включает лечение заболеваний, ликвидацию профессиональных вредностей, рациональное питание и улучшение психоэмоционального состояния пациента.

Все эти меры способствуют сохранению здоровья мочеполовой системы и предотвращению развития ИМП у беременных.

1.4. Принципы проведения общественных профилактических мероприятий или индивидуальной профилактики.

Принципы проведения общественных и индивидуальных профилактических мероприятий по ИМП у беременных направлены на снижение заболеваемости и улучшение здоровья населения, обеспечивая эффективную защиту от данной патологии.

1. **Популяционное образование и информирование.** Основой профилактики ИМП у беременных является повышение осведомленности общественности о факторах риска, методах защиты и важности своевременного обращения за медицинской помощью при появлении симптомов.
2. **Гигиенические меры.** Пропаганда гигиенических принципов, таких как регулярное мытье рук, правильная гигиена половых органов и соблюдение интимной гигиены, направлена на предотвращение восходящих инфекций и снижение риска развития цистита.
3. **Профилактика рецидивов.** Для пациентов, страдающих от повторных эпизодов цистита, особое внимание уделяется профилактическим мероприятиям, включая регулярное употребление жидкости, поддержание оптимального уровня гигиены мочевых путей и соблюдение индивидуального режима лечения.
4. **Избегание факторов риска.** Проведение профилактических кампаний направлено на предупреждение факторов риска, таких как неправильное питание, гипотермия, хронические заболевания мочевыводящих путей и длительное удержание мочи, которые могут способствовать развитию бессимптомная бактериурия у беременных.
5. **Индивидуальная профилактика.** Для лиц с повышенным риском развития пиелонефрита (например, пациентов с аномалиями мочевыводящих путей) рекомендуется индивидуализированный подход, включающий регулярное обследование, прием пробиотиков и соблюдение рекомендаций врача.

2. ПРОФИЛАКТИКА

2.1. Цель профилактики

Целью профилактики ИМП у беременных является предотвращение развития этих состояний и снижение связанных с ними осложнений

2.2. Первичная профилактика.

Первичная профилактика ИМП у беременных играет ключевую роль в предотвращении развития этого инфекционного заболевания. Она включает в себя комплекс мероприятий, направленных на минимизацию факторов риска и создание условий для сохранения здоровья мочевыводящих путей. Одним из основных аспектов первичной профилактики является поддержание гигиенических стандартов, включая регулярное мытье рук, использование чистого белья и интимной гигиены, что способствует снижению вероятности восходящей инфекции. Важным элементом является также поддержание уровня жидкости в организме путем достаточного потребления воды, что способствует регулярному опорожнению мочевого пузыря и предотвращает застой мочи, являющийся одним из факторов риска для развития ИМП. Предупреждение переохлаждения, особенно в холодное время года, также имеет важное значение. Вместе с тем, избегание длительного удержания мочи и регулярное мочеиспускание после полового акта также считается важным моментом в профилактике цистита. Проведение регулярных медицинских осмотров и консультаций с врачом помогает выявить ранние признаки нарушений мочевыводящих путей и предпринять своевременные меры для их предотвращения. Кроме того, образовательные программы и кампании среди населения о важности профилактических мер и раннего обращения к врачу при подозрении на заболевание играют значительную роль в снижении заболеваемости ИМП у беременных.

2.3. Скрининг.

Скрининг ИМП у беременных является важным инструментом для раннего выявления лиц с повышенным риском развития этого заболевания и проведения профилактических мероприятий. Однако на сегодняшний день нет единого протокола скрининга для ИМП, так как это состояние часто возникает как острая реакция на инфекцию и может проявляться симптомами, сходными с другими заболеваниями мочевыводящей системы. Тем не менее, определенные группы лиц могут быть приоритетными для проведения скрининга, включая беременных женщин, пациентов с сахарным диабетом, ревматоидным артритом, а также тех, кто подвержен обструктивным заболеваниям мочевыводящих путей или имеет анатомические аномалии мочевыводящих путей. Скрининг может включать в себя оценку клинических симптомов (например, боли в пояснице, дизурии), анализ мочи на наличие воспалительных изменений и микроорганизмов, а также ультразвуковое исследование мочевых путей для выявления признаков воспаления и других патологий. Важно, чтобы проведение скрининга сопровождалось консультацией врача и обсуждением результатов с целью

определения необходимости дальнейших диагностических и лечебных мероприятий.

2.4. Вторичная профилактика.

Вторичная профилактика ИМП у беременных направлена на предотвращение рецидивов заболевания у лиц, которые уже перенесли один или несколько эпизодов цистита. Этот тип профилактики играет важную роль в уменьшении частоты повторных случаев и предотвращении развития хронического течения патологии. Основные стратегии вторичной профилактики включают в себя:

1. **Лечение и контроль основного заболевания.** Пациентам с основными заболеваниями, такими как сахарный диабет или хронические заболевания мочевыводящих путей, необходимо обеспечить регулярное медицинское наблюдение и адекватное лечение основного заболевания. Это поможет контролировать риск развития бессимптомная бактериурия у беременных.
2. **Профилактическая антибактериальная терапия.** В случае повторных эпизодов цистита или высокого риска их возникновения, может быть назначена посткоитальная или длительная и курсовая профилактическая антимикробная терапия. Но должна назначаться после идентификации возбудителя и определения чувствительности к антимикробным препаратам. Это позволяет снизить вероятность рецидивов за счет подавления роста возбудителей инфекции. Данный пункт в настоящий момент имеет ряд недостатков в виде побочных эффектов от проводимой терапии и развития антибиотикорезистентности
3. **Устранение факторов риска.** Пациентам рекомендуется избегать факторов, которые могут способствовать развитию цистита, таких как гипотермия, длительное удержание мочи, неправильное питание и недостаточное потребление жидкости. Профилактические меры также могут включать в себя регулярное урологическое обследование и коррекцию образа жизни, а также иммунотерапию и растительные диуретики.
4. **Образовательные программы.** Важной частью вторичной профилактики является обучение пациентов методам предотвращения рецидивов, включая соблюдение правил гигиены, контрольные меры при обострении сопутствующих заболеваний и своевременное обращение к врачу при появлении симптомов ухудшения состояния.

Эффективная вторичная профилактика ИМП у беременных требует индивидуализированного подхода к каждому пациенту и комплексного управления факторами риска, с учетом особенностей и сопутствующих заболеваний.

2.5. Третичная профилактика.

Третичная профилактика ИМП у беременных направлена на предупреждение повторных случаев заболевания у лиц, которые уже перенесли один или несколько эпизодов и успешно прошли вторичную профилактику. Этот вид профилактики ориентирован на устранение основных причин и рисков

возникновения рецидивов, а также на поддержание стабильного состояния здоровья мочевыводящей системы. Основные стратегии третичной профилактики включают в себя:

1. **Долгосрочное медицинское наблюдение.** Пациентам, страдающим от рецидивирующего цистита рекомендуется регулярное медицинское наблюдение у врача-уролога. Это позволяет своевременно выявлять любые изменения состояния мочевыводящей системы и принимать необходимые меры.
2. **Индивидуальная терапия.** Для пациентов с высоким риском рецидивов цистита может быть назначена индивидуализированная терапия, включая продолжительные курсы профилактических антибиотиков или препаратов, улучшающих функцию мочевыводящей системы.
3. **Коррекция факторов риска.** Пациентам рекомендуется избегать факторов, которые могут способствовать развитию цистита, таких как гипотермия, длительное удержание мочи, неправильное питание и недостаточное потребление жидкости. Профилактические меры также могут включать в себя регулярное урологическое обследование и коррекцию образа жизни.
4. **Образовательные программы.** Пациентам следует предоставлять информацию о методах предотвращения рецидивов, включая соблюдение правил гигиены, контрольные меры при обострении сопутствующих заболеваний и своевременное обращение к врачу при появлении симптомов ухудшения состояния.

Третичная профилактика ИМП у беременных направлена на долгосрочное поддержание здоровья мочевой системы и предотвращение рецидивов заболевания, обеспечивая пациентам максимально возможное качество жизни.

3. РЕАБИЛИТАЦИЯ.

3.1. Цель реабилитации.

Цель реабилитации заключается в обеспечении наилучшего восстановления здоровья и качества жизни пациентов, перенесших ИМП у беременных

3.2. Полное или частичное восстановление нарушенных и (или) компенсация утраченных функций пораженного органа или системы.

В большинстве случаев, при своевременном и адекватном лечении, острый пиелонефрит не приводит к необратимым изменениям в функции мочевых путей, и пациенты могут полностью восстанавливаться в течение нескольких недель. Своевременное и эффективное лечение острого пиелонефрита у беременных (осложненный пиелонефрит) играет ключевую роль в успешном прогнозе заболевания и течения беременности.

3.3. Поддержание функций организма в процессе завершения остро развившегося патологического процесса.

В завершающей стадии острого патологического процесса, такого как острый пиелонефрит важно обеспечить оптимальные условия для восстановления организма. Это включает постоянное медицинское наблюдение, контроль за функцией мочевого пузыря, правильное питание и режим питья, облегчение болевого синдрома и психологическую поддержку. Комплексный подход помогает предотвратить возможные осложнения и обеспечить полное выздоровление.

3.4. Предупреждение, ранняя диагностика и коррекция возможных нарушений функций поврежденных органов или систем организма.

Важно регулярно следить за состоянием органов, особенно мочевых путей после цистита. Регулярные визиты к врачу, анализы и обучение пациентов помогают выявить и контролировать возможные проблемы на ранней стадии. Коррекция факторов риска и своевременное лечение играют ключевую роль в предотвращении осложнений и рецидивов.

3.5. Предупреждение и снижение степени возможной инвалидности.

Специфических методов реабилитации не существует.

3.6. Улучшение качества жизни.

Специфических методов реабилитации не существует.

3.7. Сохранение работоспособности пациента.

Специфических методов реабилитации не существует.

3.8. Социальная интеграция пациента в общество.

Специфических методов реабилитации не существует.

- 4. ПОКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ 3-Х ВИДОВ ПРОФИЛАКТИКИ И К РЕАБИЛИТАЦИИ (КОНКРЕТИЗИРУЮТСЯ СООТВЕТСТВЕННО ПРОФИЛЮ).**
Специфических методов реабилитации не существует.
- 5. КРИТЕРИИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ВИДОВ ПРОФИЛАКТИКИ (СОГЛАСНО МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАНДАРТАМ, ДАННЫМ ОСНОВАННЫХ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ).**
Не разработаны.
- 6. КРИТЕРИИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭТАПА И ОБЪЕМА РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ ПРОЦЕДУР**
Не разработаны.
- 7. ЭТАПЫ И ОБЪЕМЫ РЕАБИЛИТАЦИИ**
Специфических методов реабилитации не существует.
- 8. ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ С УКАЗАНИЕМ УРОВНЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ИЛИ РЕАБИЛИТАЦИИ.**
Специфических методов реабилитации не существует.
- 9. ТАКТИКА МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ИЛИ РЕАБИЛИТАЦИИ С УКАЗАНИЕМ УРОВНЯ.**
Специфических методов реабилитации не существует.
- 10. ИНДИКАТОРЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ И РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ.**
Специфических методов реабилитации не существует.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ribeiro-do-Valle CC, Bonet M, Brizuela V, Abalos E, Baguiya A, Bellissimo-Rodrigues F, Budianu M, Puscasiu L, Knight M, Lissauer D, Dunlop C, Jacob ST, Shakoor S, Gadama L, Assarag B, Souza JP, Cecatti JG., WHO GLOSS research group. Aetiology and use of antibiotics in pregnancy-related infections: results of the WHO Global Maternal Sepsis Study (GLOSS), 1-week inception cohort. *Ann Clin Microbiol Antimicrob.* 2025 Feb 24;23(1):21.
2. Perlitz Y, Saffoury E, Shabso N, Labai A, Namatiyof JF, Nitzan O, Ben-Shlomo I, Azrad M, Ben-Ami M, Peretz A. Maternal and neonatal outcome of asymptomatic bacteriuria at term pregnancy. *Pathog Dis.* 2019 Jul 01;77(5)
3. Gilstrap LC, Ramin SM. Urinary tract infections during pregnancy. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 2001 Sep;28(3):581-91.
4. Chu CM, Lowder JL. Diagnosis and treatment of urinary tract infections across age groups. *Am J Obstet Gynecol.* 2018 Jul;219(1):40-51.
5. Urinary Tract Infections in Pregnant Individuals. *Obstet Gynecol.* 2023 Aug 01;142(2):435-445
6. Ansaldi Y, Martinez de Tejada Weber B. Urinary tract infections in pregnancy. *Clin Microbiol Infect.* 2023 Oct;29(10):1249-1253.
7. Gazmararian JA, Petersen R, Jamieson DJ, Schild L, Adams MM, Deshpande AD, Franks AL. Hospitalizations during pregnancy among managed care enrollees. *Obstet Gynecol.* 2002 Jul;100(1):94-100.
8. Ditkoff EL, Theofanides M, Aisen CM, Kowalik CG, Cohn JA, Sui W, Rutman M, Adam RA, Dmochowski RR, Cooper KL. Assessment of practices in screening and treating women with bacteriuria. *Can J Urol.* 2018 Oct;25(5):9486-9496.
9. Averbeck MA, Rantell A, Ford A, Kirschner-Hermanns R, Khullar V, Wagg A, Cardozo L. Current controversies in urinary tract infections: ICI-RS 2017. *Neurourol Urodyn.* 2018 Jun;37(S4):S86-S92.;
10. Wullt B, Sundén F, Grabe M. Asymptomatic Bacteriuria is Harmless and Even Protective: Don't Treat if You Don't Have a Very Specific Reason. *Eur Urol Focus.* 2019 Jan;5(1):15-16.
11. Bigotte Vieira M, Alves M, Costa J, Vaz-Carneiro A. [Bacteriuria. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015;4:CD009534.]. *Acta Med Port.* 2018 Feb 28;31(2):76-79.
12. Кравченко Е.Н. Гордеева И.А. Инфекционно-воспалительная заболелание почек у беременных: диагностика и лечение. *Акушерствои гинекология - 2013г. Номер - 4. Ст 29-32.*
13. Семенова Е.С., Машенко И.А., Труфанов Г.Е., Фокин В.А., Ефимцев А.Ю., Лепёхина А.С., Горбунова Е.А., Сергиеня О.В., Шмедьк Н.Ю., Тиллоев Т.А. Магнитно-резонансная томография при беременности: актуальные вопросы безопасности *Russian Electronic Journal of Radiology* · January 2020 ст. 216-230