



**МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Клинические рекомендации

## **ЦИСТИТ**

МКБ 10: N30

Год утверждения (частота пересмотра): **2016 (пересмотр каждый год)**

ID: **КР 14**

URL

Профессиональные ассоциации

- **Российское общество урологов**



# Оглавление

- Ключевые слова
- Список сокращений
- Термины и определения
- 1. Краткая информация
- 2. Диагностика
- 3. Лечение
- 4. Реабилитация
- 5. Профилактика
- 6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания
- Критерии оценки качества медицинской помощи
- Список литературы
- Приложение А1. Состав рабочей группы
- Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций
- Приложение А3. Связанные документы
- Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента
- Приложение В. Информация для пациентов
- Приложение Г.

# Ключевые слова

- Острый цистит
- Хронический цистит
- Инфекция мочевыводящих путей
- Цистоскопия

# Список сокращений

АФК — активная форма кислорода

БЛРС — бета-лактамазы расширенного спектра (extended spectrum beta lactamases)

ВМП — верхние мочевые пути

ВОЗ — Всемирная организация здравоохранения

ГТ — гормональная терапия

ДГПЖ — доброкачественная гиперплазия предстательной железы

ДЛТ — дистанционная лучевая терапия

ДУВЛ — дистанционная ударно-волновая литотрипсия

ИМП — инфекция мочевых путей

ИППП — инфекции, передаваемые половым путём

ИФН — интерферон

КЛТ — контактная литотрипсия

КОЕ — колониеобразующая единица

КТ — компьютерная томография

КУЛ — контактная уретеролитотрипсия

ЛГ — лютеинизирующий гормон

ЛГРГ — лютеинизирующий гормон релизинг-гормона

ЛДГ — лактатдегидрогеназа

ЛМС — лоханочно-мочеточниковый сегмент

ЛТ — лучевая терапия

ЛУ — лимфатические узлы

МКБ — мочекаменная болезнь

МКБ-10 — Международная классификация болезней 10-го пересмотра

МП — мочевого пузыря

МРТ — магнитно-резонансная томография

НПВС — нестероидные противовоспалительные средства

ОЗМ — острая задержка мочеиспускания

ОПН — острая почечная недостаточность

ПНЛ — перкутанная нефролитолапаксия

ППС — пентозан полисульфат

ПЦР — полимеразная цепная реакция

СИОЗС — селективные ингибиторы обратного захвата серотонина

СКФ — скорость клубочковой фильтрации

СНМП — симптомы нижних мочевых путей

СОД — суммарная очаговая доза

СОЭ — скорость оседания эритроцитов

СР — степень рекомендации

ТМП-СМК — триметоприм-сульфаметоксазол

ТРУЗИ — трансректальное ультразвуковое исследование

ТТГ — тиреотропный гормон

ТУР — трансуретральная резекция предстательной железы

УД — уровень доказательности

УЗИ — ультразвуковое исследование

ФДЭ-5 — фосфодиэстераза 5-го типа

ФСГ — фолликулостимулирующий гормон

ХГ — хорионический гонадотропин

ХГЧ — хорионический гонадотропин человека

ХПН — хроническая почечная недостаточность

ХТ — химиотерапия

ЦИ — цитологическое исследование

ЧПНС — чрескожная пункционная нефростомия

ЩФ — щёлочная фосфатаза

ICS — International Continence Society (Международное общество по удержанию мочи)

# **Термины и определения**

**Цистит** — это инфекционно-воспалительный процесс в стенке мочевого пузыря, локализующийся преимущественно в слизистой оболочке.

**Цистоскопия** – эндоскопический метод визуализации мочевого пузыря.



# 1. Краткая информация

## 1.1 Определение

Цистит — это инфекционно-воспалительный процесс в стенке мочевого пузыря, локализующийся преимущественно в слизистой оболочке [7].

## 1.2. Этиология и патогенез

Основным возбудителем инфекционно-воспалительного процесса в стенке мочевого пузыря является уропатогенная *Esherichia coli*, которую выявляют у 75–90% пациентов. Реже встречается *Staphylococcus saprophyticus* – в 5–10% случаев. Более редко выделяются другие энтеробактерии, такие как *Proteus mirabilis* и *Klebsiella spp.* и другие представители семейства *Enterobacteriaceae* [20].

Микроорганизмы попадают в мочевой пузырь различными путями: восходящим (уретральным), гематогенным и лимфогенным путями. Восходящий путь проникновения инфекции в мочевой пузырь у женщин является доминирующим. Анатомические особенности мочеиспускательного канала у женщин, его малая длина и близкое расположение к анальному отверстию признаны одним из существенных факторов, способствующих частому развитию цистита у женщин. Транспорту инфекции в мочевой пузырь способствуют различные инструментальные эндоуретральные вмешательства (катетеризация мочевого пузыря, эндоскопия) и сексуальная активность у женщин с так называемой влагалищной эктопией наружного отверстия уретры или гипермобильность дистального отдела уретры. При инфравезикальной обструкции у женщин, как органической, так и функциональной (на фоне детрузорно-сфинктерной диссенергии), мочеиспускание происходит аномально. При повышенном внутриуретральном давлении поток мочи имеет не ламинарное, а турбулентное течение с изменением гидродинамических характеристик, появлением завихрений. Бактерии мобилизуются со стенок дистальной уретры и распространяются в проксимальные отделы, а также в

мочевой пузырь из-за возникающего в таких случаях уретрально-везикального рефлюкса. Транспорт микроорганизмов в мочевыводящие пути может быть также гематогенным и лимфогенным (однако это происходит значительно реже).

Необходимым условием развития бактериального цистита является адгезия значительного количества бактерий к уротелиальным клеткам и последующая их инвазия. Переходный эпителий мочевого пузыря (уротелий) вырабатывает и выделяет на поверхность мукополисахаридную субстанцию, образующую защитный слой. Последний служит антиадгезивным фактором. Адгезия микроорганизмов к уроэпителиальным клеткам возможна вследствие разрушения или изменения защитного мукополисахаридного слоя, что может быть обусловлено конституциональными особенностями муцина, нарушением кровообращения в стенке мочевого пузыря, повышением содержания рецепторов для бактериальной адгезии на клеточных мембранах. Снижению резистентности к бактериальной инвазии может способствовать травматизация стенки мочевого пузыря при инструментальных вмешательствах.

Факторы препятствующие развитию инфекции нижних мочевыводящих путей:

- механический вымывающий эффект мочи (антеградный ток мочи);
- наличие мукополисахаридного слоя на слизистой оболочке мочевого пузыря;
- низкий pH мочи и высокая осмолярность;
- наличие IgA в моче препятствующий бактериальной адгезии [22].

### **1.3 Эпидемиология**

Циститом болеют преимущественно женщины, что связано с анатомофизиологическими и гормональными особенностями их организма. В России ежегодно регистрируют 26–36 млн случаев цистита. В течение жизни острый цистит переносят 20–25% женщин, у каждой третьей из них в течение года возникает рецидив заболевания, а у 10% оно переходит в хроническую рецидивирующую форму.

Цистит чаще всего развивается в возрасте 25–30 лет, а также у женщин старше 55 лет, т.е. после менопаузы. До 60% обращений к урологу связано с острым или рецидивирующим циститом [2, 7].

## **1.4 Кодирование по МКБ-10**

N30 Цистит

N30.1 Интерстициальный цистит (хронический)

N30.2 Другой хронический цистит

N30.3 Тригонит

N30.4 Лучевой цистит

N30.8 Другие циститы

N30.9 Цистит неуточненный

## **1.5 Классификация**

Цистит классифицируют по различным признакам.

По этиологии выделяют инфекционный (бактериальный); неинфекционный (лекарственный, лучевой, токсический, химический, аллергический и др.).

По течению цистит делят на острый и хронический (рецидивирующий), который подразделяют на фазу обострения и фазу ремиссии.

Выделяют также первичный (неосложнённый) цистит (самостоятельное заболевание, возникающее на фоне условно-нормального пассажа мочи у женщин 18–45 лет без сопутствующих заболеваний) и вторичный(осложнённый) у всех остальных, т.е. возникающий на фоне нарушения уродинамики как осложнение другого заболевания: туберкулёз, камень, опухоль мочевого пузыря, когда повышен риск отсутствия эффекта от эмпирически назначенной антибактериальной терапии.

По характеру морфологических изменений возможен катаральный, язвенно-фибринозный, геморрагический, гангренозный и интерстициальный цистит [7]. Последний считают самостоятельным заболеванием, при котором происходит смена фаз течения воспалительного процесса, приводящая к выраженной боли в области мочевого пузыря, постепенному уменьшению его ёмкости, вплоть до сморщивания, и нарастанию дизурии.

## 2. Диагностика

### 2.1 Жалобы и анамнез

- При сборе анамнеза и жалоб рекомендовано выяснить у пациента наличие следующих симптомов острого цистита:
  - частое болезненное мочеиспускание малыми порциями мочи,
  - боль в проекции мочевого пузыря, императивные позывы к мочеиспусканию;
  - иногда ложные позывы на мочеиспускание, примесь крови в моче (особенно в последней порции) [2, 6, 8, 15].

**Уровень убедительности рекомендаций D** (уровень достоверности доказательств – 4)

**Комментарии:** для острого цистита характерно острое начало. При наличии двух обострений в течение полугода или трёх – в течение года говорят о хроническом рецидивирующем цистите. Заполнение дневников мочеиспускания является важным этапом обследования больных, длительное время страдающих дизурией.

### 2.2 Физикальное обследование

*Несмотря на определённое беспокойство, причиняемое пациентам, для цистита не характерно тяжёлое течение.*

- При осмотре рекомендовано обратить внимание на болезненность, в той или иной степени при пальпации в надлобковой области в проекции мочевого пузыря.

**Уровень убедительности рекомендаций D** (уровень достоверности доказательств – 4)

**Комментарии:** Тяжёлое состояние пациента с признаками интоксикации (тахикардия, рвота, лихорадка) обычно характерно для острого цистита язвеннофибринозной и гангренозной форм, возникающих у больных с выраженным иммунодефицитом, а также осложняющегося пиелонефритом.

*Болезненность при вагинальном исследовании характерна для заболеваний женских половых органов (вагинит, аднексит, сальпингит и др.)[20].*

## **2.3 Лабораторная диагностика**

- Рекомендуется при неосложнённом цистите, осложнённом или рецидивирующем цистите выполнение общего анализа мочи.

**Уровень убедительности рекомендаций В** (уровень достоверности доказательств – 2а)

**Комментарии:** *выявляется выраженная лейкоцитурия, бактериурия, незначительная протеинурия, гематурия не всегда различной степени выраженности. При остром неосложнённом цистите общий анализ мочи может быть выполнен с помощью тест-полосок качестве альтернативы общему анализу мочи.*

- Не рекомендуется при осложнённом или рецидивирующем цистите проводить анализ мочи с использованием тест-полосок

**Уровень убедительности рекомендаций В** (уровень достоверности доказательств – 2а)

- Не рекомендуется при неосложнённом цистите назначение бактериологического исследования мочи.

**Уровень убедительности рекомендаций В** (уровень достоверности доказательств – 4)

**Комментарии:** *так как в 85–90% случаев возбудителем заболевания являются E. coli, реже другие грамотрицательные бактерии. Эмпирическая терапия высокоэффективна. При неэффективности эмпирической терапии бактериологический анализ мочи с определением чувствительности уропатогена к антибактериальным препаратам существенно облегчит выбор следующего препарата [1–3, 8, 9, 15].*

- Рекомендуется выполнять бактериологическое исследование мочи при осложнённом или рецидивирующем цистите

**Уровень убедительности рекомендаций В** (уровень достоверности доказательств – 2а)

**Комментарии:** бактериологическое исследование мочи проводят для выявления возбудителя и его чувствительности к антибактериальным лекарственным средствам.

- Посев мочи рекомендован в следующих случаях:
  - при подозрении на острый пиелонефрит;
  - беременные женщины;
  - мужчины с подозрением на ИМП

**Уровень убедительности рекомендаций В** (уровень достоверности доказательств – 4)

- при цистите с симптомами, которые не купируются или рецидивируют в течение 2–4 недель после окончания лечения;
- у женщин с атипичными симптомами [20].

**Уровень убедительности рекомендаций В** (уровень достоверности доказательств – 2а)

**Комментарии:** бактериурия  $>10 \times 3$  КОЕ/мл служит микробиологическим подтверждением диагноза у женщин с симптомами острого неосложнённого цистита [9]. Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств – 3) [20].

Клинически значимыми являются следующие показатели бактериурии (количество бактерий) [20]:

- $>10 \times 3$  КОЕ/мл в средней порции мочи (СПМ) при остром неосложнённом цистите у женщин;
- $>10 \times 4$  КОЕ/мл в СПМ при остром неосложнённом пиелонефрите у женщин;
- $>10 \times 5$  КОЕ/мл в СПМ у женщин или  $>10 \times 4$  КОЕ/мл в СПМ у мужчин, или в моче у женщин, полученной с помощью катетера, при осложнённой ИМП.

Обнаружение любого количества бактерий в моче, полученной при надлобковой пункции мочевого пузыря, является клинически значимым.

Асимптоматическая бактериурия диагностируется в случае выделения одного и того же штамма бактерий (в большинстве случаев определяют только род бактерий) в 2 образцах, взятых с интервалом  $>24$  ч, а количество бактерий достигает значения  $>10 \times 5$  КОЕ/мл.

- При осложненном или рецидивирующем цистите рекомендуется определение иммуноглобулинов к герпесу, цитомегаловирусу методом ИФА, а также мазок и посев отделяемого из влагалища с количественным определением лактобактерий для исключения дисбиоза.

**Уровень убедительности рекомендаций В** (уровень достоверности доказательств – 2а)

**Комментарии:** *выполняется для выявления дополнительных факторов, провоцирующих рецидивирования. Выполняется для исключения дисбиоза и выявления дополнительных факторов, провоцирующих рецидивирования.*

- Рекомендуется при осложнённом или рецидивирующем цистите выполнить исследование соскоба из уретры и цервикального канала на инфекции, передаваемые половым путём (гонорея, трихомониаз, хламидиоз, микопlasма, уреаплазма) методом ПЦР.

**Уровень убедительности рекомендаций В** (уровень достоверности доказательств – 2а)

**Комментарии:** *соскоб необходимо получать из двух локусов – уретра, цервикальный канал.*

## 2.4 Инструментальная диагностика

- Инструментальные вмешательства (цистоскопия) при остром цистите или обострении рецидивирующего цистита не рекомендуются.

**Уровень убедительности рекомендаций В** (уровень достоверности доказательств – 1b)

- Рекомендуется выполнить: цистоуретрографию, КТ или МРТ малого таза, УЗИ почек или органов малого таза.

**Уровень убедительности рекомендаций D** (уровень достоверности доказательств – 4)

**Комментарии:** *для выполнения УЗИ требуется наполнение мочевого пузыря мочой (не менее 100 мл), вследствие чего при императивных позывах на мочеиспускание выполнить его технически не удаётся. При цистите можно увидеть*



*утолщённую, отёчную слизистую оболочку мочевого пузыря. Однако главная задача УЗИ – исключение опухоли мочевого пузыря; камня предпузырного или интрамурального отдела мочеточника, который может вызывать дизурию; остаточной мочи, что может иметь место при пролапсе тазовых органов у женщин, склеротических изменениях в шейке мочевого пузыря, псевдополипах.*

- Обзорную и экскреторную урографию рекомендуется проводить при необходимости определения состояния почек и мочевого пузыря.

**Уровень убедительности рекомендаций D** (уровень достоверности доказательств – 4)

**Комментарии:** *например, при подозрении на камень или опухоль мочевыводящих путей.*

- При рецидивирующем цистите, гематурии, а также при подозрении на новообразование или туберкулёз мочевого пузыря рекомендована цистоскопия с биопсией из подозрительных участков [2, 6, 8, 15].

**Уровень убедительности рекомендаций B** (уровень достоверности доказательств – 1b)

- Рекомендуется больным, длительное время страдающим учащённым мочеиспусканием, при отсутствии эффекта от проводимого лечения урофлоуметрия с определением остаточной мочи [20].

**Уровень убедительности рекомендаций D** (уровень достоверности доказательств – 4)

## **2.5 Иная диагностика**

- При выраженной и однозначной клинической картине цистита дополнительных консультаций не требуется.

**Уровень убедительности рекомендаций D** (уровень достоверности доказательств – 4)

**Комментарии:** *при выраженной гематурии показана экстренная госпитализация, больной должен быть осмотрен урологом, а при его отсутствии – хирургом. При подозрении на*

*диффузное поражение почечной ткани необходима консультация нефролога.*

- При наличии сопутствующих гинекологических заболеваний рекомендуется консультация гинеколога.

**Уровень убедительности рекомендаций D** (уровень достоверности доказательств – 4)

## 3. Лечение

*Лечение при цистите направлено на:*

- *клиническое и микробиологическое выздоровление;*
- *профилактику рецидивов;*
- *профилактику и лечение осложнений;*
- *улучшение качества жизни больного.*

*Показания к госпитализации:*

- *макрогематурия;*
- *тяжёлое состояние больного, особенно с декомпенсированным сахарным диабетом, иммунодефицитом любой этиологии, выраженной недостаточностью кровообращения и т.д.;*
- *осложнённый цистит;*
- *цистит на фоне неадекватно функционирующего цистостомического дренажа;*
- *неэффективность лечения и невозможность проведения адекватной антибактериальной терапии в амбулаторных условиях.*

### 3.1 Консервативное лечение

**3.1.1 Немедикаментозное лечение — поведенческая терапия**

- **Рекомендуется диета с исключением солёной, острой, раздражающей пищи (стол № 10); питьё, достаточное для поддержания диуреза 2000–2500 мл (после разрешения дизурии).**

**Уровень убедительности рекомендаций В** (уровень достоверности доказательств – 1b)

- **Фитотерапия при цистите самостоятельного значения не имеет, но рекомендуется как вспомогательное лечение на этапе долечивания.**

**Уровень убедительности рекомендаций С** (уровень достоверности доказательств – 2b)

### 3.1.2 Медикаментозное лечение

- Острый неосложнённый бактериальный цистит у большинства небеременных женщин рекомендуется лечить в амбулаторных условиях антибактериальными препаратами назначаемыми эмпирически.

**Уровень убедительности рекомендаций В** (уровень достоверности доказательств – 1b)

**Комментарии:** продолжительность терапии острого неосложнённого цистита – 1–3–5–7 сут – зависит от выбранного препарата и отсутствия или наличия факторов риска [1, 2, 4, 8, 10, 17].

*Показания к 7-дневному курсу антибактериальной терапии острого цистита:*

- беременность;
- возраст старше 65 лет;
- ИМП у мужчин;
- рецидив инфекции;
- сахарный диабет.

*Цистит острый (неосложнённый), развившейся у ранее здоровой женщины без тяжёлых сопутствующих заболеваний (табл. 1, Приложение В).*

- Рекомендуется антибактериальная терапия при остром неосложнённом цистите у практически здоровых женщин в пременопаузальном периоде.

Антибиотик	Суточная доза	Продолжительность терапии
Препараты выбора		
Фосфомицина трометамол	внутри 3 г	однократно
Фуразидина калиевая соль с карбонатом магния	внутри 100 мг 3 р/сут	5 дней
Нитрофурантоин	внутри 100 мг 3-4 р/сут	5 дней
Альтернативная терапия		
Офлоксацин	внутри 200-мг 2-р/сут	3 дня
Ципрофлоксацин	внутри 500 мг 2 р/сут	3 дня
Левифлоксацин	внутри 500 мг 1 р/сут	3 дня

**Комментарии:** препаратами выбора при эмпирической терапии, т.е. без данных бактериологического анализа мочи, являются антимикробные препараты, к которым, по данным современных исследований резистентности возбудителей мочевого инфекции, выявлен наименьший процент резистентных штаммов уропатогенов.

*Препараты выбора: фосфомицина трометамол 3 г однократно; фуразидина калиевая соль с карбонатом магния по 100 мг 3 раза в день – 5 дней.*

**Уровень убедительности рекомендаций А** (уровень достоверности доказательств – 1а)

*Альтернативные препараты: офлоксацин внутрь 200 мг 2 р/сут, 3 дня или ципрофлоксацин внутрь 500 мг 2 р/сут, 3 дня или левофлоксацин внутрь 500 мг 1 р/сут, 3 дня. Вышеуказанные препараты могут применяться как терапия 1-й линии в тех областях, где резистентность E. Coli <20% [20, 21].*

**Уровень убедительности рекомендаций В** (уровень достоверности доказательств – 1b)

*Учитывая, что уровень резистентности кишечной палочки к ампициллину, амоксициллину, триметоприм/сульфаметоксазолу в России выше 20% — эти препараты не рекомендованы для эмпирической терапии острой неосложненной ИМП. Аминопенициллины в комбинации с ингибиторами бета-лактамаз, такие как ампициллин/сульбактам или амоксициллин/клавулановая кислота в целом не так эффективны, как короткие курсы терапии и не рекомендуются для эмпирической терапии.*

- Фторхинолоны и цефалоспорины не рекомендуется назначать рутинно, а следует применять в отдельных случаях, при наличии подтвержденной чувствительности к ним, а также при подозрении на наличие инфекции верхних мочевыводящих путей.

**Уровень убедительности рекомендаций В** (уровень достоверности доказательств – 1b)

**Комментарии:** из-за экологического коллатерального эффекта (селекция полирезистентных возбудителей).

- Рекомендуется резервировать фторхинолоны, как препараты с хорошим проникновением в ткани и органы, для лечения более серьезных инфекций паренхиматозных органов – пиелонефрит, простатит [20].

**Уровень убедительности рекомендаций В** (уровень достоверности доказательств – 1b)

- Если симптомы цистита не разрешились к концу курса терапии или вернулись через 2 недели рекомендуется провести бактериологический анализ мочи с определением чувствительности к антибиотикам.

**Комментарии:** *в таких случаях необходимо сменить антимикробный препарат и длительность терапии увеличить до 7 суток. При часто рецидивирующем цистите, неосложненном пиелонефрите необходимо проведение детального урологического обследования.*

- При цистите после случайного полового акта или у пациента, ведущего беспорядочную половую жизнь (ситуация, когда высока вероятность инфекции, передаваемой половым путём) рекомендуются следующие лекарственные препараты: офлоксацин, левофлоксацин в сочетании с любым нитроимидазолом. Если при бактериоскопии выявлен грамположительный диплококк, дополнительно назначается цефтриаксон однократно.

**Уровень убедительности рекомендаций В** (уровень достоверности доказательств – 1b)

- При цистите у пациента с нейрогенным мочевым пузырём, аномалией мочевых путей, длительно стоящим цистостомическим дренажом на фоне его неадекватной функции рекомендуется эмпирическая терапия ранее назначенными антибактериальными средствами.

**Уровень убедительности рекомендаций В** (уровень достоверности доказательств – 1b)

**Комментарии:** *препарат выбора должен попадать в «пробелы их спектра». Обычно назначается ципрофлоксацин. Если же больной уже получал фторхинолоны с сомнительным эффектом*

*или обострение развилось на фоне их приёма, то рекомендованы антибиотики антисинегнойного ряда — базовый препарат цефтазидим.*

- При рецидивирующем цистите рекомендовано патогенетическое и этиологическое лечение [2, 5, 10, 14, 15, 17].

**Уровень убедительности рекомендаций В** (уровень достоверности доказательств – 1b)

- При рецидивирующем цистите рекомендуется инстилляции препаратов в мочевой пузырь вне стадии обострения [5, 8].

**Уровень убедительности рекомендаций В** (уровень достоверности доказательств – 2a)

- Рекомендуется коррекция анатомических нарушений пациенткам, у которых хронический цистит развился на фоне вагинализации наружного отверстия уретры.

**Уровень убедительности рекомендаций В** (уровень достоверности доказательств – 2b)

- Рекомендована операция транспозиции уретры, рассечение уретрогименальных спаек вне обострения хронического процесса. При наличии псевдополипов в шейке мочевого пузыря — трансуретральная электрорезекция или вапоризация псевдополипов [20].

**Уровень убедительности рекомендаций В** (уровень достоверности доказательств – 2b)

- Рекомендуется длительная терапия (до 7–10 дней). Выбор препарата с учётом выделенного возбудителя и антибиотикограммы. Назначение антибиотиков с бактерицидным действием. Препараты выбора:

- при исключении ИППП — фосфомицина трометамол, фторхинолоны (ципрофлоксацин, левофлоксацин);
- при наличии ИППП — макролиды (джозамицин, азитромицин), тетрациклины (доксциклин), фторхинолоны (левофлоксацин, офлоксацин).

**Комментарии:** *рост резистентности основных возбудителей рецидивирующих инфекций нижних мочевых путей к фторхинолонам заставляет ограничивать их применение,*

*поэтому расширяются показания к применению фосфомицина трометамола длительными курсами (3 г 1 раз в 10 дней в течение 3 мес).*

**Уровень убедительности рекомендаций А** (уровень достоверности доказательств – 1b)

- При выраженной боли рекомендованы нестероидные противовоспалительные средства (НПВС).

**Уровень убедительности рекомендаций А** (уровень достоверности доказательств – 1a)

**Комментарии:** препараты данной группы, которые способны привести к регрессу основных симптомов цистита [20].



## 4. Реабилитация

- Для своевременного выявления побочных эффектов медикаментозной терапии следует регулярно (при каждом посещении) интересоваться у пациента, как он переносит прием препаратов.

**Уровень убедительности рекомендаций D** (уровень достоверности доказательств – 4)

- Рекомендуется пациентам в стадии ремиссии санаторно-курортное лечение.

**Уровень убедительности рекомендаций D** (уровень достоверности доказательств – 4)

# 5. Профилактика

## 5.1 Диспансерное наблюдение

- Рекомендуются диспансерное наблюдение пациента у участкового врача уролога.

**Уровень убедительности рекомендаций D** (уровень достоверности доказательств – 4)

- Для контроля наличия ИМП и функции почек необходимо регулярно выполнять общий анализ мочи, бактериологический посев мочи.

**Уровень убедительности рекомендаций D** (уровень достоверности доказательств – 4)

## 5.2 Профилактика развития рецидивирующих инфекций нижних мочевых путей

- Рекомендуется:
  - строгое соблюдение гигиенических приёмов у новорождённых девочек для предотвращения развития вагинитов, а затем уретритов и циститов;
  - своевременная коррекция анатомических нарушений (аномалии расположения наружного отверстия мочеиспускательного канала) при наличии показаний;
  - адекватное лечение гинекологических заболеваний, инфекций, передаваемых половым путём, причём у обоих половых партнеров;
  - гигиена половой жизни и т.д.;
  - контроль за состоянием биоценоза влагалища при длительном применении спермицидов;
  - адекватная оценка и лечение бессимптомной бактериурии беременных;
  - антибиотикопрофилактика перед инвазивными урологическими вмешательствами, особенно при наличии факторов риска;

- лечение урологических заболеваний, приводящих к нарушению уродинамики [13].

**Уровень убедительности рекомендаций С** (уровень достоверности доказательств – 1b)

### **5.3 Профилактика рецидивов у больных посткоитальным циститом**

- Рекомендуется:
  - профилактическое использование антибиотиков после полового сношения (посткоитальная профилактика);
  - употребление большого количества жидкости;
  - у женщин с рецидивами после сексуальной активности — принудительное мочеиспускание сразу после полового акта;
  - отказ от использования спермицидов и диафрагмы в качестве методов контрацепции [13].

**Уровень убедительности рекомендаций А** (уровень достоверности доказательств – 4)

### **5.4 Рекомендации для профилактики инфекций мочевыводящих путей**

- До начала профилактической антибиотикотерапии необходимо подтвердить эрадикацию предыдущей ИМП отрицательным результатом посева мочи через 1–2 нед после лечения [13].

**Уровень убедительности рекомендаций А** (уровень достоверности доказательств – 4)

- Постоянная или посткоитальная антибактериальная профилактика должна применяться у женщин с рецидивирующим неосложнённым циститом, у которых другие методы неэффективны (табл. 2, 3) [13].

**Уровень убедительности рекомендаций А** (уровень достоверности доказательств – 1a)

**Комментарии:** *Таблица 2 – Режимы постоянной антибактериальной профилактики у женщин с рецидивирующими инфекциями мочевыводящих путей*

Режимы	Ожидаемое число циститов в год
Фосфомицин 3 г каждые 10 дней	0,14
ТМП-СМК 40/200 мг 1 раз в день	0–0,2
ТМП-СМК 40/200 мг 3 раза в неделю	0,1
Триметоприм 100 мг 1 раз в день	0–1,5*
Нитрофурантоин 50 мг 1 раз в день	0–0,6
Нитрофурантоин 100 мг 1 раз в день	0–0,7
Цефаклор 250 мг 1 раз в день	0,0
Цефалексин 125 мг 1 раз в день	0,1
Цефалексин 250 мг 1 раз в день	0,2
Ципрофлоксацин 125 мг 1 раз в день	0,0

\*Наблюдается высокая частота рецидивов при использовании триметоприма, что связано с развитием резистентности к препарату.

**Таблица 3** – Режимы посткоитальной антибиотикопрофилактики у женщин с рецидивирующими инфекциями мочевыводящих путей

Режимы	Ожидаемое число ИМП в год
ТМП-СМК 40/200 мг	0,30
ТМП-СМК 80/400 мг	0,00
Нитрофурантоин 50 или 100 мг	0,10
Цефалексин 250 мг	0,03
Ципрофлоксацин 125 мг	0,00
Офлоксацин 100 мг	0,06

- Рекомендована иммунологическая профилактика [13].

**Уровень убедительности рекомендаций В** (уровень достоверности доказательств – 1а)

**Комментарии:** лизат бактерий *Escherichia Coli* доказал свою эффективность в ряде клинических исследований и может быть рекомендован для иммунопрофилактики у женщин с рецидивирующими неосложнёнными ИМП.

- Рекомендовано применение интравагинальных пробиотиков, которые содержат лактобактерии, 1 или 3 раза в неделю для профилактики рецидивирующих циститов [20].

**Уровень убедительности рекомендаций С** (уровень достоверности доказательств – 1a)

- Рекомендовано ежедневное применение пероральных препаратов, содержащих штаммы *L. rhamnosus* GR-1 и *L. reuteri* RC-14, что препятствует развитию бактериального вагиноза, который увеличивает риск развития циститов [20].

**Уровень убедительности рекомендаций С** (уровень достоверности доказательств – 1b)

- Рекомендован приём клюквы (*Vaccinium macrocarpon*) эффективен для снижения количества инфекций нижних МП у женщин [20].

**Уровень убедительности рекомендаций С** (уровень достоверности доказательств – 1b)

- В повседневной практике рекомендуется ежедневное употребление клюквы в количестве 36 мг/сут проантоцианидина А (в пересчёте на активное вещество) [20].

**Уровень убедительности рекомендаций С** (уровень достоверности доказательств – 1b)

- Из фитопрепаратов рекомендовано применение комбинированных форм препаратов. В их состав входят трава золототысячника, корень любистока и листья розмарина. Препараты назначают взрослым перорально по 50 капель или по 2 драже 3 р/сут. После купирования острой фазы заболевания следует продолжить лечение еще 2–4 недели, возможно применение до 3-х месяцев непрерывно [20].

**Уровень убедительности рекомендаций С** (уровень достоверности доказательств – 1b)

- Рекомендованы эндовезикальные инстилляции гиалуроновой кислоты и хондроитин сульфата могут использоваться для восстановления, разрушенного гликозаминогликанового слоя слизистой оболочки мочевого пузыря у пациентов, не только с интерстициальным циститом, лучевым циститом, гиперактивным мочевым пузырем, но и для профилактики рецидивов бактериального цистита [13].

**Уровень убедительности рекомендаций В** (уровень достоверности доказательств – 1a)

- У женщин в постменопаузе рекомендовано вагинальное (но не пероральное) применение эстрогенов (эстриол, крем, свечи), что способствует профилактике рецидивов бактериального цистита, дизурии [20].

**Уровень убедительности рекомендаций С** (уровень доказательности доказательств – 1b)3%%

## **6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания**

# Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерии качества	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
1	Выполнен общий (клинический) анализ крови развернутый	4	D
2	Выполнен анализ мочи общий	4	D
3	Выполнено бактериологическое исследование мочи с определением чувствительности к антибиотикам и другим лекарственным препаратам	4	D
4	Выполнено ультразвуковое исследование почек и мочевыводящих путей	4	D
5	Выполнен анализ крови биохимический общетерапевтический (креатинин, глюкоза)	4	D
6	Выполнена консультация врача-акушера-гинеколога (у женщин)	4	D
7	Проведена терапия антибактериальными лекарственными препаратами	1	A
8	Выполнен общий (клинический) анализ крови развернутый повторно после окончания терапии антибактериальными лекарственными препаратами	4	D
9	Выполнен анализ мочи общий повторно после окончания терапии антибактериальными лекарственными препаратами	4	D
10	Достигнута нормализация уровня лейкоцитов в моче на момент окончания терапии	4	D



# Список литературы

1. Naber K.G. et al. International Journal of Antimicrobial Agents. 2009.- Vol. 33.- P. 111–114.
2. Лоран О.Б. Хронический цистит у женщин // Врач. — 1996. — № 8. — С. 6–9.
3. Лоран О.Б., Синякова Л.А., Косова И.В. Роль урогенитальных инфекций в этиологии цистита и необструктивного пиелонефрита у женщин: обзор. Часть 1 // Урология. — 2005. — № 2. — С. 74–79.
4. Лоран О.Б., Синякова Л.А., Косова И.В. Роль урогенитальных инфекций в этиологии цистита и необструктивного пиелонефрита у женщин: обзор. Часть 2 // Урология. — 2005. — № 3. — С. 63–66.
5. Лоран О.Б., Синякова Л.А., Косова И.В. Рецидивирующие инфекции мочевых путей. Алгоритм диагностики и лечения. — М.: МИА, 2008. — 29 с.
6. Лоуренс Д.Р., Бенитт П.Н. Клиническая фармакология. — М.: Медицина, 1993.
7. Руководство по урологии / под ред. Н.А. Лопаткина. — М.: Медицина, 1998.
8. Страчунский Л.С., Белоусова Ю.Б., Козлов С.Н. Практическое руководство по антимикробной химиотерапии. — М.: Боргес, 2002. — С. 243–244.
9. Hooton T.M. Recurrent urinary tract infection in women // Int. J. Antimicrob. Agents. — 2001, Apr. — Vol. 17 (4). — P. 259–268.
10. Naber K.G., Bergman B., Bjerklund-Johansen T.E. et al. Guidelines on urinary and male genital tract infections. In: EAU Guidelines. Edition presented at the 16th EAU Congress, Geneva, Switzerland, 2001. ISBN 90-806179-3-9.
11. Guay D.R.P. Cranberry and urinary tract infections // Drugs. 2009. Vol. 69 (7). P. 775–807.

12. Kunin C.M. Urinary Tract Infections: Detection, Prevention and Management. — 5th ed. — Baltimore: Williams & Wilkins, 1997.
13. Naber K.G., Cho Y.H., Matsumoto T. et al. Immunoactive prophylaxis of recurrent urinary tract infections: A metaanalysis // Int. J. Antimicrob. Agents. 2009, Feb. Vol. 33 (2). P. 111–119.
14. Raz S.M.D. Female Urology. — 1996. — P. 185–187.
15. Raz R., Stamm W.E. A controlled trial of intravaginal estriol in postmenopausal women with recurrent urinary tract infection // N.Eng. J. Med. — 1993. — Vol. 329. — P. 753–756.
16. Scholar E.M., Pratt W.B. The antimicrobial drugs. 2nd ed. Oxford: University Press, 2000.
17. Антимикробная терапия и профилактика инфекций почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов. Российские национальные рекомендации. — М., 2012.
18. Smaill F., Vazquez J.C. Antibiotics for asymptomatic bacteriuria in pregnancy. Cochrane Database Syst. Rev. — 2007. — Apr. 18; (2): CD000490. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17443502>.
19. Pfau A., Sacks T.G. Effective prophylaxis for recurrent urinary tract infections during pregnancy. Clin Infect Dis 1992 Apr 14; (4): 810–4. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1576275>.
20. <http://uroweb.org/guideline/urological-infections/2015>
21. Лопаткин Н.А., Аполихин О.И., Пушкарь Д.Ю. и др. // Российские национальные рекомендации «Антимикробная терапия и профилактика инфекций почек, мочевыводящих путей и мужских половых органов». М., 2014.
22. Пушкарь Д.Ю., Зайцев А.В., Годунов Б.Н. и др. // «Диагностика и лечение различных форм цистита у женщин». М., 2002.

# Приложение А1. Состав рабочей группы

**Зайцев Андрей Владимирович** — доктор медицинских наук, профессор кафедры урологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова.

**Куприянов Юрий Александрович** – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры урологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова.

**Спивак Леонид Григорьевич** — кандидат медицинских наук, заведующий отделом клинических исследований НИИ уронефрологии и репродуктивного здоровья человека Первого МГМУ им. И.М. Сеченова.

## **Конфликт интересов**

Все члены Рабочей группы подтвердили отсутствие финансовой поддержки/конфликта интересов, о которых необходимо сообщить.

# Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

**Целевая аудитория данных клинических рекомендаций** - специалисты, имеющие высшее медицинское образование по следующим специальностям:

1. Урология
2. Терапия
3. Общая врачебная практика (семейная медицина)
4. Акушерство и гинекология
5. Геронтология

В данных клинических рекомендациях все сведения ранжированы по уровню достоверности (доказательности) в зависимости от количества и качества исследований по данной проблеме.

**Таблица П.1 – Уровни доказательств в соответствии с международными критериями**

Категория	Доказательства
1a	Мета-анализ рандомизированных контролируемых исследований
1b	По крайней мере, 1 рандомизированное контролируемое исследование
2a	По меньшей мере, 1 контролируемое исследование без рандомизации
2b	По крайней мере, 1 квази-экспериментальное исследование
3	Описательные исследования, такие как сравнительные исследования, корреляционные исследования или «случай-контроль» исследования
4	Отчет экспертного комитета или мнение и/или клинический опыт уважаемых авторитетов

**Таблица П.2 – Уровни убедительности рекомендаций**

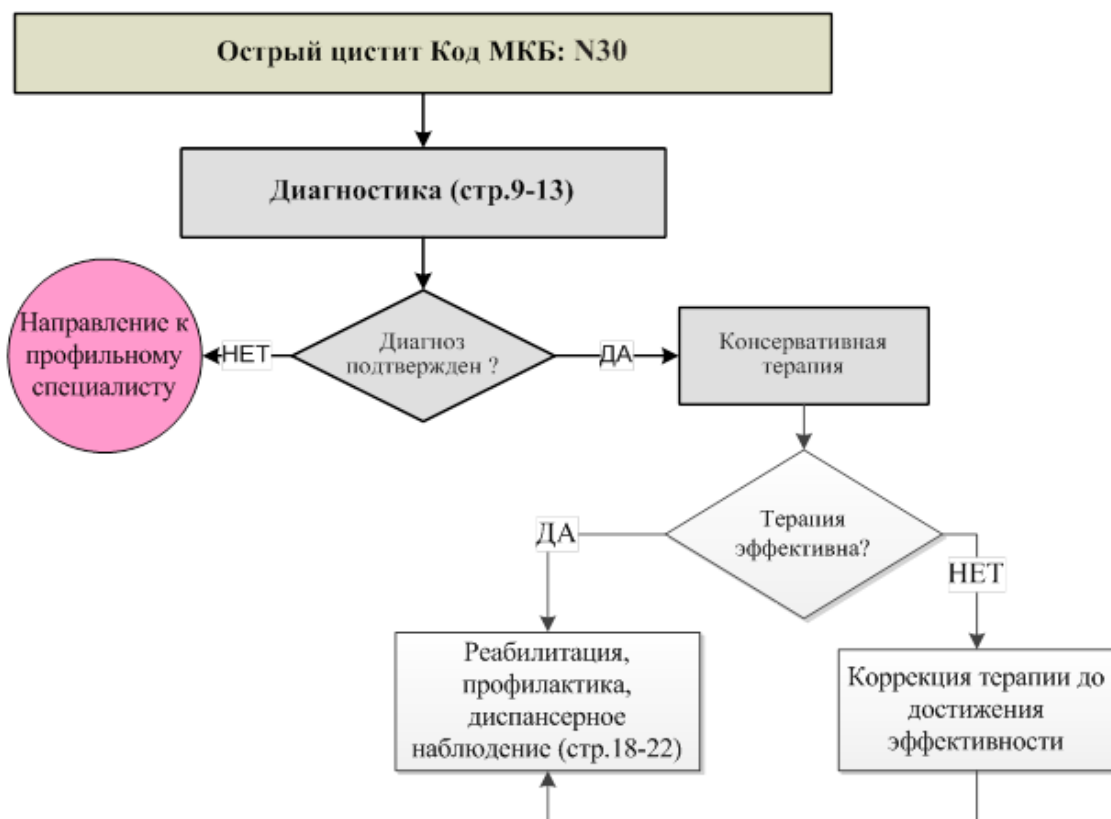
Уровень	Основания
A	Уровень доказательства 1
B	Уровень доказательства 2 или экстраполированные рекомендации уровня доказательства 1
C	Уровень доказательства 3 или экстраполированные рекомендации уровней доказательства 1 или 2
D	Уровень доказательства 4 или экстраполированные рекомендации уровней доказательства 2 или 3

# Приложение А3. Связанные документы

Данные клинические рекомендации разработаны с учётом следующих нормативно-правовых документов:

1. Клинические рекомендации Европейской ассоциации урологов 2015–2016 гг.
2. Клинические рекомендации РОУ 2016 ДЗ Москвы.
3. Приказ Минздрава России от 12 ноября 2012 г. N 907н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «урология»».

# Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента



# Приложение В. Информация для пациентов

Циститом называют воспаление мочевого пузыря. В большинстве случаев, это воспаление вызывается бактериальной инфекцией, и является разновидностью инфекции мочевыводящих путей (ИМП). Инфекция мочевого пузыря может быть весьма болезненной и изнурительной, а также может привести к более серьезным проблемам, если восходящим путем попадет в почки.

В редких случаях цистит может являться реакцией на определенные лекарственные препараты, лучевую терапию или другие раздражители: спреи для женской гигиены, спермицидные гели или долгосрочное использование мочевого катетера. Цистит также может быть осложнением другого заболевания.

## Симптомы и признаки цистита

- Императивные (внезапные и очень сильные) позывы к мочеиспусканию
- Ложные позывы на мочеиспускание
- Жжение при мочеиспускании
- Частые мочеиспускания, малым количеством мочи
- Кровь в моче
- Мутная моча и/или моча с резким неприятным запахом
- Дискомфорт в области малого таза
- Чувство давления в нижней части живота
- Субфебрильная температура тела (от 37 до 38 градусов)
- У маленьких детей внезапное появление дневного энуреза (недержания мочи), также может быть признаком инфекции мочевыводящих путей (ИМП).

## Когда обращаться к врачу

Немедленно обратитесь за медицинской помощью, если у вас есть симптомы, характерные для почечной инфекции, в частности:

- Боль в спине или в боку
- Лихорадка и озноб
- Тошнота и рвота

- Частые, болезненные мочеиспускания, длящиеся более нескольких часов
- Кровь в моче.

Особенно важно обратиться к врачу, если это не первый эпизод цистита.

Если вы только что закончили курс лечения, а симптомы уже вернулись - обратитесь к врачу сразу же.

### **Бактериальный цистит**

Инфекции мочевых путей обычно возникают, когда бактерии извне проникают в мочевыводящие пути через уретру, и начинают там размножаться. Чаще всего цистит бывает вызван бактериями кишечной палочки.

Бактериальный цистит может возникнуть у женщин как осложнение полового акта, особенно часто это случается после первых половых актов в жизни женщины. Но даже сексуально неактивные девушки и женщины подвержены инфекциям нижних мочевых путей, потому что гениталии женщины часто бывают обсеменены бактериями, вызывающими цистит.

### **Неинфекционный цистит**

К небактериальным циститам относятся:

1. **Интерстициальный цистит.** Причины этого хронического воспаления мочевого пузыря, называемого также «синдромом болезненного мочевого пузыря», до сих пор неясны. Чаще всего встречается у женщин. Это заболевание бывает трудно выявить и излечить.
2. **Медикаментозный цистит.** Некоторые лекарства, такие как циклофосфамид, химиотерапевтические препараты и др, могут вызвать цистит, поскольку они накапливаются в мочевом пузыре и раздражают его стенку.
3. **Радиационный цистит.** Радиационное лечение тазовой области может вызывать воспалительные изменения в тканях мочевого пузыря.
4. **Цистит инородного тела.** Длительное использование мочевого катетера может увеличивать риск бактериальных инфекций и повреждения тканей; оба эти фактора могут вызывать цистит.



5. **Химический цистит.** Некоторые люди могут иметь повышенную чувствительность к химическим веществам, содержащимся в джакузи, женских гигиенических спреях, спермицидных гелях и других веществах. Местное химическое раздражение, или аллергическое воспаление - вызывает типичные симптомы цистита.
6. **Цистит, вызванный другими факторами.** Иногда цистит может возникать как осложнение других заболеваний, таких как сахарный диабет, камни в почках, гиперплазия простаты или травма спинного мозга.

### **Факторы риска**

Некоторые люди более склонны к развитию рецидивирующих инфекций мочевых путей, чем другие. Прежде всего, фактором риска является женский пол - короткая уретра делает женщин более уязвимыми перед этим заболеванием.

Среди женщин наибольшему риску инфекций мочевых путей подвержены те, кто:

- **Сексуально активны.** Половой акт может привести к «проталкиванию» бактерий в мочеиспускательный канал.
- **Используют некоторые средства контрацепции.** Женщины, которые используют диафрагмы и другие мембраны, пропитанные спермицидным гелем – чаще болеют циститом.
- **Беременность.** Гормональные изменения во время беременности могут увеличить риск цистита.
- **Находятся в менопаузе.** Измененные уровни гормонов у женщин в климаксе часто провоцируют ИМП.

К другим факторам риска цистита у мужчин и женщин относятся:

- **Препятствие оттоку мочи.** Оно может быть вызвано камнем в мочевом пузыре или увеличенной простатой (у мужчин).
- **Изменения в иммунной системе.** Они происходят при таких заболеваниях, как диабет, ВИЧ-инфекция и химиотерапия рака. Подавление иммунной системы увеличивает риск бактериального и, в некоторых случаях, вирусного цистита.
- **Длительное использование мочевых катетеров.** У пожилых людей и людей с некоторыми заболеваниями может возникнуть необходимость длительного использования мочевых катетеров. Это нередко приводит к повышенной

уязвимости перед бактериальными инфекциями, а также прямому повреждению тканей мочевого пузыря.

## **Осложнения цистита**

При быстром и правильном лечении цистит редко приводит к осложнениям. Однако при несвоевременном лечении цистит может спровоцировать более серьезные заболевания.

К осложнениям цистита относится, прежде всего, пиелонефрит (инфекционное воспаление почек). Инфекция из воспаленного мочевого пузыря может попасть в почки восходящим путем, что, в свою очередь, может вызвать пиелонефрит и даже необратимое повреждение почечной ткани.

Дети раннего возраста и пожилые люди имеют наиболее высокий риск повреждения почек из-за инфекций мочевого пузыря, потому что симптомы ИМП часто упускаются из виду, или ошибочно принимаются врачами за симптомы других болезней.

## **Подготовка к визиту врача**

Если у вас, или у вашего ребенка, есть симптомы, характерные для цистита, вам следует записаться на прием к врачу. Сначала вас должен осмотреть педиатр, терапевт или врач общей практики, а затем, если он сочтет нужным, вы будете направлены к урологу или нефрологу. В ожидании времени приема вы можете составить список, который сократит и оптимизирует время общения с врачом:

- Запишите свои симптомы, в том числе те, которые кажутся вам не связанными с циститом
- Составьте список всех лекарств, витаминов или пищевых добавок, которые вы принимаете
- Запишите вопросы, которые хотели бы задать своему врачу

## **Диагностика цистита**

Помимо расспросов о ваших симптомах и физикального осмотра, ваш врач может рекомендовать определенные анализы и тесты, такие как:

- **Общий анализ мочи.** Тест используется как скрининговый, и как диагностический. Об ИМП в этом анализе могут говорить повышенные лейкоциты, эритроциты и нитриты.

- **Анализ мочи на стерильность.** При подозрении на инфекцию мочевого пузыря врач может назначить анализ мочи на стерильность, который покажет вид бактерий в моче и их количество.
- **Общий анализ крови.** Этот анализ показывает неспецифические воспалительные изменения в белых клетках крови, и может косвенно указывать на наличие и тяжесть инфекции мочевых путей (ИМП).
- **Цистоскопия.** Во время этого исследования врач вводит цистоскоп - тонкую трубку с подсветкой и видеокамерой, через мочеиспускательный канал в мочевой пузырь, и осматривает его изнутри для изучения структурных аномалий и признаков воспаления.

При использовании цистоскопа врач может также взять небольшой образец ткани (биопсию) из подозрительного места для лабораторного анализа. Однако цистоскопия показана далеко не всем больным с циститом, а только пациентам с рецидивирующим или небактериальным циститом.

**Визуализирующие методики.** Эти методы исследования тоже требуются далеко не всем пациентам, а только тем, у которых не удается обнаружить иными способами причину рецидивов ИМП. Например, обзорная рентгенография живота, или УЗИ органов брюшинного пространства могут выявить структурные аномалии мочевого пузыря, мочеточников и почек. В некоторых случаях перед рентгенографией проводится контрастирование, восходящим (цистография) или нисходящим (внутривенная урография) путем.

## **Лечение цистита**

Цистит, вызванный бактериальной инфекцией, обычно лечат с помощью антибиотиков. Лечение неинфекционного цистита зависит от его причины.

## **Лечение бактериального цистита**

Антибиотиками первой линии являются препараты, активные против кишечной палочки, или тех бактерий, которые были найдены в моче при посеве.

**Первичная инфекция.** Симптомы обычно заметно улучшаются уже в первые дни лечения, однако врач, возможно, будет настаивать на продолжении терапии от трех до семи дней, в

зависимости от тяжести вашей инфекции.

**Повторная инфекция.** Если у вас случился рецидив ИМП, врач может рекомендовать более длительное лечение антибиотиками, или направит вас к врачу, который специализируется на лечении инфекций мочевых путей (урологу или нефрологу) для выявления причины рецидивов. Для некоторых женщин с рецидивирующими бактериальными циститами, может быть полезной однократная доза антибиотика после каждого полового акта.

**Внутрибольничные инфекции:** Внутрибольничные инфекции мочевого пузыря могут быть крайне трудны для лечения, потому что бактерии, вызывающие их, часто устойчивы к основным антибиотикам, используемым для терапии внебольничных инфекций мочевого пузыря. Поэтому врач может назначить сразу несколько антибиотиков.

### **Лечение интерстициального цистита**

Причина развития интерстициального цистита остается неопределенной, поэтому нет универсальной схемы лечения, подходящей для всех пациентов одновременно. Врач может попробовать следующие методы лечения:

- препараты, применяемые внутрь перорально, или вводимые непосредственно в мочевой пузырь;
- местные процедуры, облегчающие симптомы, такие как растяжение мочевого пузыря, путем заполнения его водой или газом;
- возбуждение нерва легкими электрическими импульсами (физиолечение), чтобы облегчить боль в области таза, и, в некоторых случаях, снизить частоту мочеиспускания.

### **Лечение других форм неинфекционного цистита**

Прежде всего, следует устранить причину, вызывающую неинфекционный цистит: джакузи, спермицидный крем и тд.

Лечение цистита, который развивается как осложнение химиотерапии или лучевой терапии, фокусируется на подавлении боли (как правило, с помощью обезболивающих препаратов), и промывании, чтобы снизить контакт с раздражителями в мочевом пузыре.

## Образ жизни и домашние средства

Цистит может быть весьма болезненным, но есть простые домашние методы, позволяющие значительно облегчить этот дискомфорт:

- **Используйте грелку.** Разместите грелку на нижней части живота, это значительно облегчит боль и тяжесть в области малого таза.
- **Не допускайте обезвоживания.** Пейте много жидкости. Избегайте кофе, алкоголь, кофеин-содержащие безалкогольные напитки, цитрусовые соки; а также острую пищу – до тех пор, пока не утихнут симптомы цистита. Эти вещества могут раздражать мочевой пузырь и усугублять частоту и интенсивность позывов к мочеиспусканию.
- **Принимайте сидячую ванну.** Погружайте промежность в горячую воду на 15–20 минут, это заметно облегчит боль и дискомфорт.
- При рецидивирующих ИМП обсудите с врачом вашу личную оптимальную тактику терапии и симптоматического лечения.

## Профилактика цистита

Клюквенный сок или таблетки, содержащие проантоцианидин, часто рекомендуются для снижения риска рецидивирующих инфекций мочевого пузыря некоторых женщин. Тем не менее, последние исследования показывают, что эти методы не так эффективны, как считалось ранее.

Вы все же можете попробовать принимать ежедневно клюквенный сок, однако помните, что его нельзя сочетать с варфарином, так как это сочетание может привести к кровотечениям.

**Пейте много жидкости, особенно воды.** Это особенно важно, если вы получаете химиотерапию или лучевую терапию.

**Мочитесь чаще.** Это предотвращает попадание бактерий с анальной области во влагалище и мочеиспускательный канал.

**Принимать душ, а не ванну.** Если вы склонны к рецидивам ИМП будет лучше, если вы откажетесь от ванн, а будете принимать душ, поскольку стоячая вода в ванне может способствовать проникновению инфекции в уретру.

**Осторожно оmyвайте кожу вокруг влагалища и ануса.** Делайте это ежедневно, но не используйте раздражающие мыла, и не прилагайте энергичных усилий. На нежной коже вокруг этих областей легко возникает раздражение.

**Опорожняйте мочевой пузырь как можно скорее после полового акта.** Выпейте полный стакан воды, чтобы вскоре сходить в туалет еще раз.

**Избегайте использования дезодорантов и аэрозолей, а также иной женской косметики на область половых органов.** Эти вещества могут раздражать уретру и мочевой пузырь.

# Приложение Г.