

ПОЧЕМУ ДО СИХ ПОР МЫ ГОВОРим О ЛЕЧЕНИИ ЦИСТИТА?

- Рост резистентности возбудителей к антибактериальным препаратам – угроза национальной безопасности
- Отсутствие единых подходов к лечению «циститов» у гинекологов, урологов, терапевтов
- Ошибки в диагностике причин дизурии
- Необоснованное назначение антибиотиков
- Попытки лечения женщин без обследования
- Проведение профилактики рецидивов с применением низкодозной антибактериальной терапии
- Несоблюдение алгоритмов обследования и лечения, имеющих доказательную базу, у пациенток, страдающих циститами.
- Необоснованные попытки избавить пациенток от ББУ
- Новая парадигма – нестерильность мочи здорового человека
- Рост урогенитальных инфекций, хр. герпесвирусных инфекций, сопровождающихся дизурией

НЕОСЛОЖНЕННАЯ МОЧЕВАЯ ИНФЕКЦИЯ

Необходим ли общий анализ мочи ? **ДА**

Необходим ли посев мочи ? **НЕТ,**

в большинстве случаев острого

неосложненного цистита.

- Посев показан при подозрении на:
пиелонефрит
- при сохранении или возобновлении
симптомов в течение 4 недель с
момента окончания терапии
- при атипичных симптомах
- при беременности



Recommendations	Strength rating
Diagnose uncomplicated cystitis in women who have no other risk factors for complicated urinary tract infections based on: • a focused history of lower urinary tract symptoms (dysuria, frequency and urgency); • the absence of vaginal discharge or irritation.	Strong
Use urine dipstick testing for diagnosis of acute uncomplicated cystitis.	Weak
Urine cultures should be done in the following situations: • suspected acute pyelonephritis; • symptoms that do not resolve or recur within four weeks after the completion of treatment; • women who present with atypical symptoms; • pregnant women.	Strong

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ: ДИАГНОСТИКА И ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

- - 40% случаев учащенного болезненного мочеиспускания обусловлено острым или обострением хронического цистита
- - 15% - вагинитом
- - 5-10% - атрофией эпителия мочевых путей в постменопаузе
- - 40% - уретритом, уретральным синдромом

ДИАГНОСТИКА ЦИСТИТА

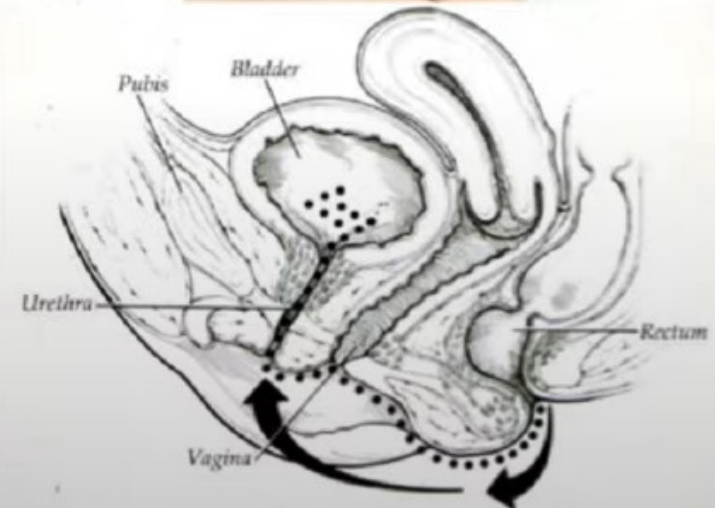


Основные критерии стандартной клинической оценки:

- ≥ 2 клинических симптомов
- Отсутствие патологических выделений из влагалища
- Изменения в лабораторных анализах мочи

ПОЧЕМУ ИНФЕКЦИИ НИЖНИХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ – ЖЕНСКАЯ ПРОБЛЕМА?

- широкая и короткая уретра
- близость естественных резервуаров инфекции
- физиологические изменения (беременность, роды)
- несоблюдение гигиенических рекомендаций
- переохлаждение
- основной путь - восходящий
- coitus - частая причина



ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА

У женщин детородного возраста

- Учащение половых контактов
- Использование спермицидов
- Смена полового партнера
- ИМП, перенесенные в возрасте до 15 лет
- ИМП в анамнезе у матери

У женщин в постменопаузе

- Низкий уровень эстрогенов
- Недержание мочи
- Синдром опущения промежности
с нарушением мочеиспускания
- Сахарный диабет
- ИМП в анамнезе
- Отсутствие секреции антигенов группы крови



ТРУДНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ

- не обращаются за помощью около 40% женщин
- высокая вероятность неправильного выбора препарата
- неправильный режим дозирования и продолжительность курса лечения
- «пустяковая» болезнь
- нежелание тратить время на посещение врача

Современные характеристики возбудителей неосложненных инфекций мочевых путей и выбор эмпирической терапии



- В последние годы отмечена возрастающая распространенность уропатогенных штаммов, устойчивых к широко используемым в настоящее время антибактериальным препаратам
- При небольшом количестве разрабатываемых новых антибиотиков, единственным способом избежать резистентности является рациональное применение существующих антибактериальных препаратов
- Эмпирический прием антибактериального препарата нецелесообразен в связи с недостаточной эффективностью при резистентности к нему в популяции более 10-20 % штаммов микроорганизмов

Принципы терапии цистита

- **Этиотропное/патогенетическое лечение цистита:**
 - Антибактериальная терапия при цистите
 - когда мы ее начинаем?
 - как быстро она поможет?
 - а если нам надо взять мочу на посев, а дизурия крайне выражена?
- **Симптоматическое лечение**
 - Препараты с местно-анестезирующим действием при цистите
 - Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС)

Характер терапии и выбор препарата

Общие рекомендации:

Патогенетическая терапия (антибиотики)

Обильное питье (2-2,5 литра в сутки)

Назначение симптоматической терапии – НПВС (ибупрофен), феназопиридин

3.4.4. ***Disease management***

Antimicrobial therapy is recommended because clinical success is significantly more likely in women treated with antimicrobials compared with placebo [\[108\]](#). In female patients with mild to moderate symptoms, symptomatic therapy (e.g. Ibuprofen), as an alternative to antimicrobial treatment, may be considered in consultation with individual patients [\[109-112\]](#). The choice of antimicrobial therapy should be guided by [\[99\]](#):

ДИЗУРИЯ ПРИ ЦИСТИТЕ: КАК ЛУЧШЕ ВСЕГО С НЕЙ БОРОТЬСЯ?

Этиотропное лечение? Антибактериальная, противогрибковая, противовирусная терапия

Патогенетическое лечение?

Заместительная гормонотерапия, слинговые операции, м-холинолитики и др.

Симптоматическое лечение?

НПВС, анестетики при вмешательствах, и...?

Пациентки не жалуются на наличие бактерий и вирусов!
Они жалуются на дизурию — их беспокоят симптомы.

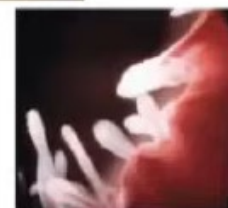
БОРЬБА С ДИЗУРИЕЙ:

Феназопиридин – исключительно селективное действие в мочевыводящих путях



ЦИСТИТ, КОТОРЫЙ НЕ ЛЕЧИТСЯ КОНСЕРВАТИВНО

- Влагалищная эктопия уретры
- Уретро-гименальные спайки
- Псевдополипы шейки мочевого пузыря
- Инкрустирующий цистит у женщин
- Прولاпс тазовых органов



ПРЕДЛАГАЕМЫЕ РЕЖИМЫ ПРОТИВОМИКРОБНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ОСТРОМ НЕОСЛОЖНЁННОМ ЦИСТИТЕ

Антибактериальные средства	Дневная доза	Длительность терапии	Комментарии
Первый выбор у женщин			
Фосфомицина трометамол	3г 1 доза	1 день	Только женщинам с неосложнённым циститом
Нитрофурантоин макрокристалл	50–100мг 4х в день	5 дней	
Нитрофурантоин моногидрат/макрокристаллы	100мг 2х в день	5 дней	
Нитрофурантоин макрокристалл пролонгированного действия	100мг 2х в день	5 дней	
Пивмециллинам	400мг 3х в день	3–5 дней	
Альтернативы			
Цефалоспорины (напр., цефадроксил)	500мг 2х в день	3 дней	Или сопоставимый
Если известен уровень резистентности в регионе (<i>E. coli</i> резистентность < 20%)			
Триметоприм	200мг 2х в день	5 дней	Кроме первого триместра беременности
Триметоприм - сульфаметоксазол	160/800мг 2х в день	3 дней	Кроме последнего триместра беременности
Терапия у мужчин			
Триметоприм - сульфаметоксазол	160/800мг 2х в день	7 дней	Только мужчинам можно назначать фторхинолоны согласно местным тестам на антимикробную чувствительность

- Не использовать для лечения неосложнённого цистита: аминопенициллины или фторхинолоны из-за риска серьезных побочных эффектов и высокой глобальной резистентности



Терапия выбора:

- фосфомицина трометамол (внутри 3 г однократно),
- фуразидин внутри (100 мг 3 раза в сутки в течение 5–7 дней),
- нитрофурантоин (внутри 100 мг 3 раза в сутки в течение 5 дней).

Альтернативная терапия:

- цефиксим (внутри 400 мг/сут, 5 дней)
- нифурател (200–400 мг 3 раза в сутки в течение 7 дней)

фторхинолоны исключены

Клинические рекомендации

Цистит бактериальный у взрослых

МКБ 10: N30.0/N30.1/N30.2/N30.8

Возрастная категория: взрослые

Год утверждения (частота пересмотра): 2019 (не реже 1 раза в 3 года)

У пациентов с рецидивирующей ИМП не рекомендовано длительное лечение антибиотиками в субингибирующих дозах.

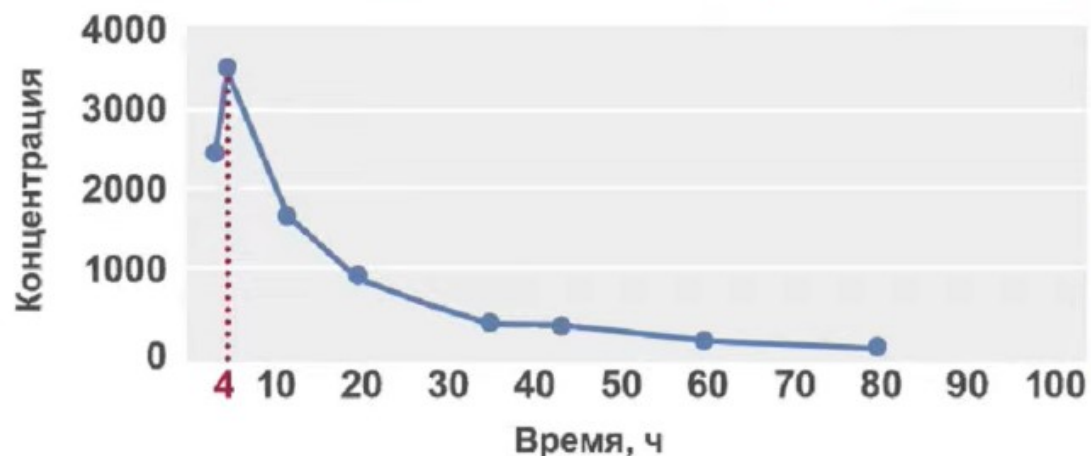
Полные курсовые дозы пациенткам с обострениями ИМП :

- фосфомицина трометамол (3 г – одна доза каждые 10 дней в течение 3 месяцев)
- фуразидин (по 100 мг 3 раза в сутки в течение 7 дней),
- нитрофурантоин (500 мг 4 раза в сутки в течение 7 дней),
- нифурател (400 мг до или сразу после полового акта при посткоитальном цистите)

В зависимости от результатов бактериологического исследования возможно применение цефалоспоринов (цефиксим внутри 400 мг 1 раз в сутки в течение 5 дней). Данная схема должна применяться только в том случае, если меры неантимикробной профилактики неэффективны



ПРЕПАРАТЫ ПЕРВОЙ ЛИНИИ **фосфомицин**



NB!

Возможно комбинированное применение с д-маннозой, экстрактом клюквы и другими методами неантибактериальной терапии с первых дней заболевания или обострения

Возбудитель	МИК 90
Staphylococcus aureus	4
Escherichia coli	8
Proteus mirabilis	16
Klebsiella spp.	64
Enterococcus faecalis	128
Pseudomonas spp.	128

Достаточная антибактериальная концентрация в моче поддерживается не менее 48 часов после однократного приема. что позволяет назначить фосфомицин однократно для терапии острых ИМП

ПРЕПАРАТЫ ПЕРВОЙ ЛИНИИ

Механизм действия нитрофуранов на микробную клетку многофакторный.

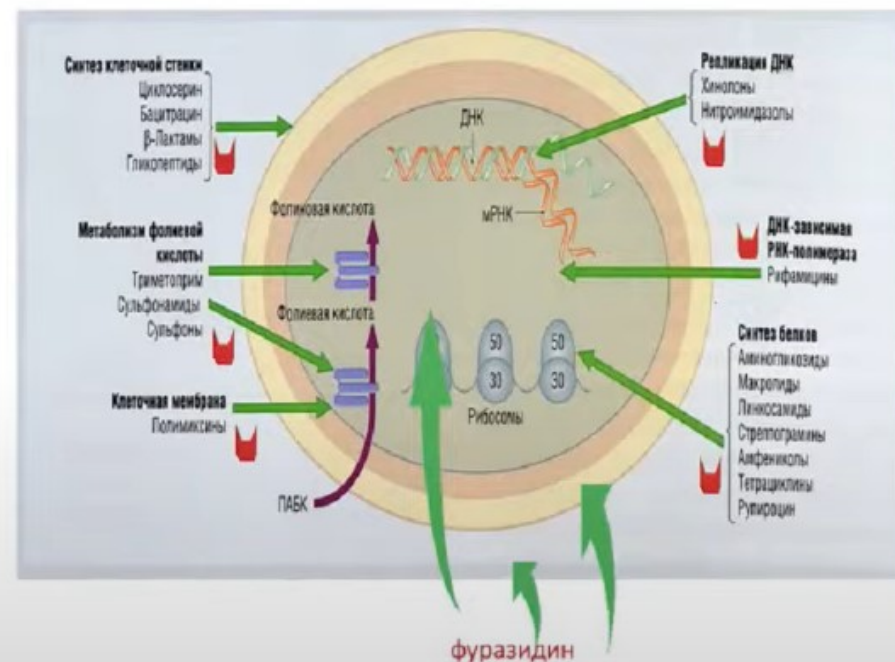
•повреждение рибосомальных белков бактерий, что приводит к нарушению сразу многих параметров жизнедеятельности бактерии:

- подавляет синтез белка;
- подавляет аэробный энергетический метаболизм;
- подавляет синтез нуклеиновых кислот, блокирует биосинтез ДНК и РНК;
- повреждает клеточную стенку.

Это обеспечивает высокую антибактериальную активность

NB!

Возможно комбинированное применение с д-маннозой, экстрактом клюквы и другими методами неантибактериальной терапии с первых дней заболевания или обострения



*Казюлин А.Н. «ЛЕЧЕНИЕ НЕОСЛОЖНЕННЫХ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ. МЕСТО ПРЕПАРАТОВ НИТРОФУРАНОВОГО РЯДА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.» Лечащий врач №2 2017г.

Lejnieks A "Klīniskā Medicīna" первая книга, 2010

McOsker CC, Fitzpatrick PM. Nitrofurantoin: mechanism of action and implications for resistance development in common uropathogens. J Antimicrob Chemother. 1994 May;33 Suppl A:23-30.

Sandegren L, Lindqvist A, Kahlmeter G, Andersson DI. Nitrofurantoin resistance mechanism and fitness cost in Escherichia coli. J Antimicrob Chemother. 2008 Sep;62(3):495-503. doi: 10.1093/jac/dkn222. Epub 2008 Jun 10.

Повсеместное применение антибиотиков приводит к росту антимикробной резистентности

Нитрофураны

Нитрофурантоин
Фурадонин

Фуразидин
Фурагин Фурамаг
Урофурагин

Нифурател
Макмирор
Нифурател-СЗ

хорошо изучены (30-60 лет)	Эффективность ,безопасность
медленное развитие резистентности	Длительное применение, при хронических патологиях почек и мочевого пузыря
Высокая терапевтическая концентрация только в мочевых путях и кишечнике	Эффективность , безопасность
Быстро выводятся из организма	безопасность

Нитрофураны

Нитрофурантоин
Фурадонин

Фуразидин
Фурагин
Фурамаг Урофурагин

Нифурател
Макмирор
Нифурател-СЗ

Обладает антимикробным и бактерицидным действием
Невысокий уровень резистентности

Аналог нитрофурантоина, но оказывает более сильный эффект

Более широкая антимикробная активность
Минимально ингибирующие концентрации ниже
низкий токсикологический профиль

При острых циститах нежелательно

Острые и хронические ИМП

Острый и рецидивирующий цистит (особенно посткоитальный),
ИМП

Побочные реакции у 30 % пациентов могут возникнуть острые и хронические легочные синдромы особенно в пожилом возрасте; лекарственно-индуцированный гепатит

У пациентов с заболеваниями легких— особая осторожность, сахарный диабет, может снижать подвижность сперматозоидов, снижать секрецию спермы

Из нежелательных реакций - нарушения со стороны ЖКТ

Не рекомендуется беременным , способен проникать в грудное молоко