МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КЛИНИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО ПО УРОЛОГИЧЕСКИМ ИНФЕКЦИЯМ

(краткая версия)

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ

Астана, 2013

Клиническое руководство по урологическим инфекциям (краткая версия)	
Основой для создания данной версии служит версия руководства: «Urological Infections», 2011 г. **Список разработчиков полной версии руководства:** Этот документ был подготовлен и разработан членами Европейской ассоциацией урологов: M. Grabe (chairman), T.E. Bjerklund-Johansen, H. Botto, B. Wullt, M. Çek, K.G. Naber, R.S. Pickard, P. Tenke,F. Wagenlehner	
Цель клинического руководства:	оказать рекомендации для врачей-урологов, нефрологов, терапевтов по ведению больных с урологической инфекцией.
Список рабочей группы по адаптации клинического руководства:	1. Енсебаев Е. Ж. – заведующий отделением урологии Национальный научный медицинский центр, д.м.н. 2. Муратов Т.М. – заведующий отделением урологии городской больницы № 2 г. Астана, д.м.н. 3. Туребеков Д.К.- заведующий отделением нефрологии и артериальной гипертензии, Городская больница № 1 г. Астана, д.м.н.
Рецензенты клинического руководства	1.Жиенбаев Е.Р. – заведующий кафедрой урологии, Медицинский университет Астана. 2.Хайрли Г.З. - проректор по воспитательной деятельности и связям с общественностью, Медицинский университет Астана.
Клиническое руководство было утверждено на	

заседании Экспертной Комиссии по вопросам развития здравоохранения МЗ РК (протокол № 21 от «14» декабря 2012 г.)	
Дата пересмотра руководства: при появлении новых доказанных данных по ведению больных с острым панкреатитом, но не реже чем 1 раз в 4 года.	
Пользователи руководства:	врачи урологи, нефрологи, терапевты, врачи общей практики
Категория пациентов:	больные с урологической инфекцией
Ключевые слова:	урологические инфекции, диагностика, лечение
Уровень доказательности	**Описание**
1 a	Доказательства получены путем метаанализа рандомизированных исследований
1b	Доказательства, полученные как минимум в 1 рандомизированном исследовании
2a	Доказательства получены при проведении 1 хорошо спланированного контролируемого нерандомизированного исследования
2b	Доказательства, полученные как минимум в 1 хорошо спланированном квази-экспериментапьном исследовании другого типа
3	Доказательства получены при проведении неэкспериментального исследования (сравнительного исследования, корреляционного

	анализа, исследования отдельных клинических случаев)
4	Доказательства, полученные из отчетов экспертных комиссий, на основе мнений или клинического опыта авторитетных специалистов
Степень рекомендаций	**Описание**
A	Результаты получены при проведении хорошо спланированных клинических исследований, как минимум 1 из которых было рандомизированным
B	Результаты получены при проведении хорошо спланированных нерандомизированных клинических исследований
C	Клинические исследования должного качества не проводились
Рекомендации	
Неосложненные инфекции мочевыводящих путей у взрослых	
Острый неосложненный цистит у небеременных женщин	
1.Диагноз острого неосложненного цистита может быть установлен с высокой вероятностью, основываясь на наличии ирритативных симптомов мочеиспускания (дизурия, частые позывы и ургентность) и отсутствии отделяемого из влагалища или раздражения в нем, у тех женщин, которые не имеют других факторов риска развития осложненных инфекций мочевыводящих	B

путей (далее - ИМВП).	
Лабораторная диагностика	
2. Анализ мочи тест-полосками как альтернатива микроскопии мочевого осадка - разумная альтернатива общему анализу мочи для постановки диагноза острого неосложненного цистита.	B
3. Посев мочи на стерильность рекомендован: при подозрении на острый пиелонефрит, симптомах, которые не купируются или рецидивируют в течение 2-4 недель после окончания лечения, и атипичных симптомах .	B
4. На основании бактериурии свыше 10^3 КОЕ уропатогена/мл в средней порции мочи можно поставить микробиологический диагноз у женщин с клиникой острого неосложненного цистита.	B
5. Женщинам с атипичными симптомами острого неосложненного цистита или симптомами острого неосложненного пиелонефрита, а также тем, кто не отвечает на соответствующую антибактериальную терапию, необходимо применять дополнительные методы исследования.	B
Лечение	
6. Рекомендуется проведение антибактериальной терапии, потому что клиническая эффективность намного выше у тех женщин, которые получали антибиотики, по сравнению с плацебо.	A
7. В соответствии с этими принципами и доступными особенностями чувствительности во многих странах терапией первой	A

линии, при их наличии, считаются фосфомицина трометамол (однократно в дозе 3 г), пивмециллинам (по 400 мг в течение 3 дней) и макрокристаллы нитрофурантоина (100 мг 2 раза в день в течение 5 дней).	
8. Ко-тримоксазол в дозе 160/800 мг 2 раза в день в течение 3 дней или триметоприм (TMP) 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 % .	B
9. Альтернативными антибиотиками являются ципрофлоксацин 250 мг 2 раза в день, ципрофлоксацин с пролонгированным действием в дозе 500 мг 1 раз в день, левофлоксацин в дозе 250 мг 1 раз в день, норфлоксацин по 400 мг 2 раза в день, каждый из препаратов принимается 3-дневным курсом.	B
Наблюдение	
10. Рутинное выполнение общего анализа мочи (далее - ОАМ) или культуральное исследование мочи у бессимптомных пациентов не показано.	B
11. У женщин, у которых симптомы не проходят к концу лечения, разрешаются, но рецидивируют в течение 2 недель, следует провести культуральное исследование мочи с определением чувствительности выделенных возбудителей к антибиотикам.	B
12. В этой ситуации следует предположить, что причинный уропатоген не чувствителен к применяемому антибиотику, поэтому	C

необходимо провести повторную терапию другим антибактериальным препаратом в течение 7 дней.	
Острый неосложненный пиелонефрит у небеременных женщин в пременопаузальном периоде	
Диагностика	
13. Для постановки диагноза рекомендуется проведение анализа мочи (например, при помощи тест-полосок) с определением количества лейкоцитов, эритроцитов и нитритов.	C
14. Выделение из мочи уропатогенного микроорганизма в концентрации > 10^4 КОЕ/мл может считаться клинически значимой бактериурией.	C
15. Для исключения обструкции мочевыводящих путей или мочекаменной болезни следует провести ультразвуковое исследование (далее - УЗИ).	C
16. При сохранении у пациента лихорадки > 72 ч от начала терапии для исключения камней, абсцессов почки или паранефрального пространства следует провести дополнительные исследования, такие как спиральная компьютерная томография (далее - КТ), экскреторная урография или сканирование с димеркаптоянтарной кислотой.	C
Лечение	
17. В связи с отсутствием соответствующих наблюдательных исследований эмпирическую терапию можно назначать в соответствии со спектром и чувствительностью уропатогенов, которые	B

вызывают неосложненный цистит.	
Острый неосложненный пиелонефрит легкой и средней степени тяжести	
18. При остром неосложненном пиелонефрите легкой и средней степени достаточно назначения пероральной терапии в течение 10-14 дней.	B
19. Фторхинолоны в течение 7-10 дней могут быть рекомендованы как терапия первой линии, если резистентность *E. coli* < 10 %.	A
20. При повышении дозы фторхинолонов можно сократить курс лечения до 5 дней.	B
21. Пероральные цефалоспорины III поколения, такие как цефподоксима проксетил или цефтибутен, могут быть альтернативными препаратами .	B
22. В связи с повышением частоты резистентности *E. coli* > 10 % к котримоксазолу он не подходит для эмпирической терапии в большинстве регионов, однако препарат может применяться после подтверждения чувствительности микроорганизмов.	B
23. Амоксиклав не рекомендуется как препарат первой линии для эмпирической пероральной терапии острого пиелонефрита.	B
24. Но он может применяться после подтверждения чувствительности грамположительной микрофлоры.	C
Острый неосложненный пиелонефрит тяжелой степени	

Пациентам с острым пиелонефритом тяжелой степени, которые не могут получать пероральные препараты из-за системных симптомов, таких как тошнота и рвота, необходимо назначить начальную парентеральную терапию одним из приведенных антибиотиков:	
25. Парентеральные фторхинолоны и цефалоспорины III поколения применяются в регионах, где резистентность *E. coli* к ним составляет < 10 % .	B
26. Парентеральные аминогликозиды или карбапенемы в регионах, где встречаемость штаммов *E. coli*, резистентных к фторхинолонам и/или продуцирующих БЛРС, составляет > 10 % .	B
27. Парентеральные аминопенициллины + ингибиторы р- лактамаз, применяются при известной чувствительности к ним грамположительных микроорганизмов	B
28. Госпитализация в стационар необходима при невозможности исключить осложняющие факторы доступными инструментальными методами и/или у пациента определяются клинические признаки и симптомы сепсиса.	B
29. После улучшения состояния пациент может быть переведен на пероральный прием одного из вышеприведенных препаратов, если выделенные микроорганизмы чувствительны к ним, для завершения 1-2-недельного курса лечения.	B
Наблюдение	
30. Рутинное выполнение ОАМ или культуральное исследование мочи у	C

бессимптомных пациентов не показано.	
31. У женщин, у которых нет улучшения симптоматики в течение 3 дней или симптомы разрешаются, но рецидивируют в течение 2 недель, следует провести повторное культуральное исследование мочи с определением чувствительности выделенных возбудителей к антибиотикам и соответствующие методы исследования, такие как УЗИ почек, КТ или нефросцинтиграфию.	B
32. Если у пациента не выявлено структурных и функциональных нарушений мочевыводящих путей, следует предположить, что возбудитель нечувствителен к препарату стартовой терапии, поэтому необходимо выбрать другой антибактериальный препарат на основании результатов чувствительности выделенных .	B
33. Для тех пациентов, у которых рецидив вызван тем же самым уропатогеном, нужно пересмотреть диагноз острого неосложненного пиелонефрита. Необходимо провести соответствующие диагностические мероприятия для исключения любого осложняющего фактора.	C
34. Диагноз рецидивирующей ИМВП устанавливается на основании культурального исследования мочи.	A
35. Рутинное выполнение экскреторной урографии и цистоскопии у женщин с редивирующими ИМВП не рекомендуется.	B

Профилактика	
36. Антибактериальная профилактика рецидивирующих ИМВП применяется только после проведения адекватной терапии и эрадикации возбудителя.	A
37. До начала профилактической антибиотикотерапии необходимо подтвердить эрадикацию предыдущей ИМВП культуральным исследованием мочи через 1-2 недели после лечения.	A
38. Постоянная или посткоитальная антибактериальная профилактика должна применяться у женщин с рецидивирующим неосложненным циститом, у которых другие методы неэффективны.	A
39. У хорошо информированных женщин молодого возраста с рецидивирующей ИМВП можно рассмотреть возможность самодиагностики и самолечения коротким курсом антибактериальной терапии.	A
40. В нескольких рандомизированных исследованиях была показана большая эффективность ОМ-89 (Уро Ваксом) по сравнению с плацебо, в связи с чем он может быть рекомендован для иммунопрофилактики у женщин с рецидивирующими, неосложненными ИМВП .	B
41. Для других иммунотерапевтических препаратов, имеющихся в продаже, по-прежнему отсутствуют большие клинические исследования III фазы. В небольших исследованиях II фазы было показано, что Стровак® и СолкоУровак®	C

эффективны при дополнительном назначении бустерного (закрепляющего) цикла этих же препаратов).	
42. Можно применять интравагинальные пробиотики, содержащие *L. rhamnosus* GR-1 и *L. reuteri* RC-14, там, где они доступны в продаже, для профилактики редивирующих ИМВП их можно использовать 1 или 2 раза в неделю.	C
43. Можно попробовать ежедневный прием пероральных препаратов, содержащих штаммы GR-1 и RC-14, так как они могут восстановить естественную лактобациллярную микрофлору влагалища, побороть урогенитальные патогены и предотвратить развитие бактериального вагиноза, того состояния, которое повышает риск развития ИМВП.	C
44. Несмотря на отсутствие фармакологических данных и небольшое число недостоверных исследований, имеются доказательства, подтверждающие, что прием клюквы (*Vaccinium macrocarpon)* эффективен для снижения уровня инфекций нижних МВП у женщин .	C
45. Для повседневной практики рекомендуется ежедневный прием клюквы в количестве, содержащем 36 мг проантоцианидина А (активное вещество).	C
Инфекции мочевыводящих путей у беременных	
46. У беременных женщин без симптомов ИМВП бактериурия считается клинически значимой, если в 2 последовательных образцах мочи, собранных во время	A

самостоятельного мочеиспускания, обнаруживается одинаковый возбудитель в концентрации > 10^5 КОЕ/мл или если в одном образце мочи, взятой катетером, концентрация уропатогена > 10^5 КОЕ/мл .	
47. У беременных женщин с симптомами ИМВП бактериурия считается клинически значимой при концентрации уропатогена в образце мочи, собранном при самостоятельном мочеиспускании или взятом катетером, > 10^3 КОЕ/мл.	B
48. Необходимо выполнять скрининг беременных женщин на бактериурию во время I триместра беременности .	A
49. Необходимо проводить эрадикацию бессимптомной бактериурии, выявленной во время беременности, антибактериальными препаратами.	A
50. Короткие курсы антибактериальной терапии (3 дня) следует применять для лечения бессимптомной бактериурии и цистита у беременных женщин.	A
51. Следует выполнить культуральное исследование мочи сразу после окончания терапии асимптомной бактериурии и симптоматических ИМВП у беременных женщин.	A
52. Посткоитальная профилактика может применяться для снижения риска развития ИМВП у беременных женщин, имеющих в анамнезе до беременности частые ИМВП.	B
53. Беременным женщинам с острым неосложненным пиелонефритом, при легкой степени выраженности симптомов и	A

доступности хорошего наблюдения, следует рассмотреть возможность амбулаторного лечения соответствующими антибиотиками.	
54. В этой популяции пациентов необходим пролонгированный курс (7-10 дней) антибактериальной терапии.	B
55. При наличии показаний предпочтительнее выполнять УЗИ и магнитно-резонансную томографию (МРТ) во избежание радиационного риска у плода.	B
Инфекции мочевыводящих путей у женщин в постменопаузе	
Диагностика	
56. Имеет значение анамнез, физикальное обследование и анализ мочи, в том числе культуральный.	B
57. Мочеполовые симптомы не всегда являются диагностическими для ИМВП, и их наличие не всегда служит показанием для антибактериальной терапии.	B
Лечение	
58. При остром цистите тактика антимикробной терапии у женщин в постменопаузальном периоде сходна с таковой у женщин в пременопаузальном периоде. Тем не менее терапия короткими курсами антибиотиков у женщин в постменопаузальном периоде не так хорошо изучена, как у женщин молодого возраста	C
59. Лечение пиелонефрита у женщин в постменопаузальном периоде проводится так же, как и у женщин в пременопаузальном периоде .	C

60. Бессимптомная бактериурия у пожилых женщин не требует применения антибактериальной терапии.	A
61. Оптимальные препараты для антибактериальной терапии, дозировки и продолжительность лечения у пожилых женщин схожи с таковыми у молодых женщин в пременопаузальном периоде.	C
62. Эстрогены (особенно интравагинальные) могут применяться для профилактики ИМВП, но результаты противоречивы.	C
63. Альтернативные методы, такие как прием клюквы и пробиотиков лактобактерий, могут являться частью профилактики рецидивирующих ИМВП, однако одного их применения недостаточно.	C
64. При исключении осложняющих факторов, таких как обструкция МВП и нейрогенный мочевой пузырь, можно проводить антибактериальную профилактику в режиме, рекомендованном для молодых женщин в пременопаузальном периоде.	C
Острые неосложненные инфекции мочевыводящих путей у молодых мужчин	
65. Острые неосложненные ИМВП развиваются лишь у небольшого количества мужчин в возрасте от 15 до 50 лет. Такие пациенты должны получать антибиотики в течение как минимум 7 дней.	B
Мужчины с инфекциями мочевыводящих путей и сопутствующей инфекцией предстательной железы	
66. У подростков и мужчин с ИМВП,	A

сопровождающихся лихорадкой, пиелонефритом, рецидивирующими инфекциями или подозрением на наличие осложняющих факторов, должно обязательно проводиться урологическое обследование.	
67. Минимальная рекомендуемая продолжительность лечения составляет 2 недели и предпочтительно назначение фторхинолонов, учитывая частое вовлечение предстательной железы в патологический процесс .	B
Бессимптомная бактериурия	
68. У женщин концентрация уропатогенов > 10^5 КОЕ/мл при посеве СПМ является диагностическим подтверждением бактериурии.	B
69. У мужчин концентрация уропатогенов >10^3 КОЕ/мл при посеве СПМ является диагностическим подтверждением бактериурии.	B
70. При сборе мочи в наружный кондомный катетер концентрация уропатогенов > 10^5 КОЕ/мл при посеве мочи является подходящим количественным диагностическим критерием.	B
71. У пациентов с постоянным уретральным катетером концентрация уропатогенов > 10^5 КОЕ/мл при посеве мочи является диагностическим подтверждением бактериурии.	B
72. Концентрация уропатогенов > 10^5 КОЕ/мл при посеве мочи при ее сборе катетером является диагностическим подтверждением бактериурии.	B

73. Пиурия у пациентов с бактериурией при отсутствии признаков или симптомов ИМВП не должна быть расценена как симптоматическая бактериурия или являться показанием к проведению антибактериальной терапии.	B
74. Скрининг бессимптомной бактериурии рекомендуется проводит:	
- у беременных женщин;	A
- перед выполнением инвазивных вмешательств на органах мочеполовой системы;	A
75. Не рекомендуется проводить скрининг и лечение бессимптомной бактериурии у следующих пациентов:	
- небеременных женщин в пременопаузальном периоде;	A
- женщин в постменопаузальном периоде;	A
- женщин с сахарным диабетом;	A
- здоровых мужчин;	B
- пожилых людей, проживающих в домах престарелых ;	A
- пациентов с постоянным мочевым катетером;	B
- пациентов с нефростомическим дренажом или мочеточниковым стентом;	C
- лиц с поражением спинного мозга ;	B
- пациентов с кандидаурией;	A
Не рекомендуется проводить скрининг и лечение бессимптомной бактериурии у пациентов после трансплантации почки, если с момента трансплантации прошло более 6 месяцев.	B

Осложненные инфекции мочевыводящих путей, обусловленные урологическими нарушениями	
76. Для того, чтобы избежать появления резистентных штаммов, терапия, по возможности, должна проводиться на основании результатов культурального исследования мочи. При необходимости проведения эмпирической терапии спектр активности выбранного антибиотика должен охватывать наиболее вероятных возбудителей.	A
77. Рекомендуемыми препаратами являются: фторхинолоны с преимущественным выведением почками, ингибитор-защищенные аминопенициллины, цефалоспорины 2 или 3 поколения или, при необходимости проведения парентеральной терапии, аминогликозиды.	B
78. При неэффективности стартовой терапии или в случае клинически тяжелой инфекции следует выбрать антибиотик с более широким спектром, который будет также активен и в отношении *Pseudomonas spp.*	B
79. Предпочтителен фторхинолон (если не использовался для стартовой терапии), ингибитор- защищенный ациламинопенициллин (пиперациллин), цефалоспорин 3 группы или карбапенем с/без аминогликозида.	B

80. Продолжительность лечения обычно составляет 7-14 дней (уровень доказательности Ib, степень рекомендаций А), но иногда может быть увеличена до 21 дня.	A
81. Добиться полного излечения без рецидивов инфекции обычно невозможно до тех пор, пока не будут полностью устранены предрасполагающие факторы. Культуральное исследование мочи следует проводить через 5-9 дней после завершения терапии и затем еще через 4-6 недель.	B
Синдром сепсиса в урологии (уросепсис)	
82. Лечение уросепсиса состоит из адекватных мероприятий по поддержанию жизни, своевременной и соответствующей антибиотикотерапии, дополнительной терапии (например, симпатомиметики, гидрокортизон, контроль гликемии, рекомбинантный активированный протеин С) и оптимального лечения нарушений со стороны мочевыводящихх путей (далее – МВП).	A
83. Устранение любой обструкции МВП является необходимым первоочередным лечебным мероприятием.	A
84. Урологам рекомендуется лечить пациентов с уросепсисом совместно с реаниматологами и специалистами по инфекциям.	B

85. Уросепсис может быть следствием как внебольничных, так и нозокомиальных инфекций. В большинстве случаев развития нозокомиального уросепсиса можно избежать путем проведения стандартных мероприятий по инфекционному контролю в стационаре, таких как сокращение длительности госпитализации, как можно более раннее удаление постоянных уретральных катетеров, стремление избегать неоправданных катетеризаций, правильное использование закрытых дренажных систем и ежедневное соблюдение правил асептики для предупреждения перекрестного инфицирования.	B
Катетер-ассоциированные инфекции мочевыводящих путей	
86. Врач должен учитывать 2 приоритетных положения:	
- дренажная система должна оставаться закрытой и продолжительность катетеризации должна быть минимальной.	A
87. Мочеприемник должен всегда находиться ниже уровня мочевого пузыря и соединяющей трубки	B
88. При кратковременной катетеризации не рекомендуется проведение профилактической антибактериальной терапии .	B
89. Имеется недостаточно данных для того, чтобы дать рекомендации по антибактериальной профилактике при долгосрочной катетеризации.	C

90. Для пациентов, которым выполняют периодическую катетеризацию, также не рекомендована антибактериальная профилактика.	B
91. Ирригация катетера и мочевого пузыря антибиотиками не дает преимуществ	A
92. Пациенты с уретральным катетером, установленным в течение 10 лет и более, должны ежегодно обследоваться на предмет развития рака мочевого пузыря	C
93. Клиницисты всегда должны оценивать возможность использования альтернативных методов катетеризации мочевого пузыря, снижающих вероятность развития симптоматической инфекции.	A
94. У определенных групп пациентов надлобковые катетеры, кондомные дренажные системы или периодическая катетеризация являются более предпочтительными по сравнению с постоянным дренированием с помощью уретрального катетера.	B
95. Пока катетер установлен, системная антибактериальная терапия при наличии бессимптомной катетер-ассоциированной бактериурии не рекомендуется, кроме особых случаев.	A
96. Рутинное бактериологическое исследование мочи у пациентов без симптомов инфекции не показано в связи с тем, что редко требуется лечение бессимптомной бактериурии.	C
97. Антибактериальная терапия показана лишь при симптоматической инфекции.	B

98. Для эмпирической терапии должны использоваться антибиотики широкого спектра с учетом локальных данных по чувствительности.	C
99. После получения результата бактериологического анализа мочи терапия должна быть скорректирована согласно результатам определения чувствительности возбудителя .	B
100. Длительная супрессивная антибактериальная терапия не эффективна.	A
101. В лечебных учреждениях необходима разработка протоколов по уходу за катетерами.	B
102. Медицинский персонал должен соблюдать протоколы гигиены рук и использовать одноразовые перчатки при установке уретральных катетеров и уходе за ними.	A
103. Катетер должен устанавливаться в асептических условиях.	B
104. Травматизация уретры должна быть минимизирована путем использования смазок и катетеров наименьшего приемлемого диаметра.	B
105. Импрегнированные антибиотиками катетеры могут снижать частоту бессимптомной бактериурии в пределах 1 недели их использования. Однако нет данных, указывающих на то, что такие катетеры снижают риск развития симптоматической инфекции, в связи с чем их рутинное применение не может быть рекомендовано.	B

106. Использование катетеров, импрегнированных серебром, значимо снижает частоту бессимптомной бактериурии, но в течение не более 1 нед от момента постановки. Имеются ограниченные данные по снижению риска развития симптоматической ИМВП, в связи с чем применение таких катетеров может быть полезным в отдельных клинических ситуациях.	B
Профилактика:	
107. Дренажная система должна оставаться закрытой.	A
108. Длительность катетеризации должна быть минимальной.	A
109. Обработка катетера, уретры и области наружного отверстия уретры антисептиками и антибиотиками не рекомендуется (обработка наружного отверстия уретры антисептиком является обоснованной и необходимой процедурой)	A
110. Польза от антибиотикопрофилактики и антисептиков не была установлена, в связи с чем также не рекомендуется их использование.	A
111. При неурологических операциях желательно удаление катетера в течение тех же суток.	B
112. При длительной катетеризации смена катетера должна быть адаптирована по срокам индивидуально для каждого пациента и должна выполняться раньше того момента, когда наиболее вероятно наступит блок дренажной системы, однако	B

данных по конкретным срокам замены катетера на данный момент не существует.	
113. Длительная супрессивная антибактериальная терапия не показана в большинстве случаев.	A
Диагностика	
114. Мочеприемник должен всегда находиться ниже уровня мочевого пузыря и соединяющей трубки.	B
115. Рутинное бактериологическое исследование мочи у пациентов без симптомов инфекции не показано.	B
116. Забор мочи у пациентов с симптомами инфекции, а также анализ крови у септических пациентов должны выполняться до начала антибиотикотерапии.	C
117. Повышение температуры тела отмечается у менее 10 % катетеризированных пациентов в учреждениях длительного ухода, в связи с чем важно исключать другие потенциальные причины развития лихорадки.	A
Лечение	
118. Пока катетер установлен, системная антибактериальная терапия при наличии бессимптомной катетер-ассоциированной бактериурии не рекомендуется. Исключениями могут быть случаи перед инвазивными манипуляциями на мочеиспускательном канале.	A C
119. В случаях бессимптомной кандидурии ни системное, ни местное использование противогрибковых препаратов не показаны. Удаление катетера или стента в данном случае является обоснованным.	A C

120. Антибактериальная терапия показана лишь при симптоматической инфекции.	B
121. У пациентов с симптоматической катетер-ассоциированной ИМВП до начала антибактериальной терапии разумно переустановить или удалить катетер, если он стоит в течение 7 дней и более.	B
122. Для эмпирической терапии должны использоваться антибиотики широкого спектра, с учетом локальных данных по чувствительности.	C
123. После получения результата бактериологического анализа мочи терапия должна быть скорректирована согласно результатам определения чувствительности возбудителя .	B
124. При наличии кандидурии, связанной с симптомами ИМВП, или при наличии признаков системной грибковой инфекции, сопровождающейся кандидурией, показана системная терапия противогрибковыми средствами.	B
125. У пожилых пациенток с бессимптомной бактериурией может потребоваться проведение антимикробной терапии, если бактериурия не разрешилась самостоятельно после удаления катетера.	C
Альтернативные дренажные системы	
126. Имеется ограниченное количество данных, что периодическая катетеризация в послеоперационном периоде снижает риск развития бактериурии по сравнению с использованием постоянного катетера. Однако этих данных недостаточно для того,	C

чтобы дать однозначные рекомендации.	
127. У подходящих пациентов надлобковая, кондомная дренажная система или периодическая катетеризация являются предпочтительными по сравнению с постоянным уретральным катетером.	B
128. Имеется недостаточно доказательств для того, чтобы предположить, что антибактериальная профилактика снижает частоту бактериурии у пациентов, использующих периодическую катетеризацию, поэтому их применение не рекомендуется.	B
Длительность наблюдения	
129. Пациенты с длительностью уретральной катетеризации более 10 лет должны обследоваться на наличие рака мочевого пузыря	C
Инфекции мочевыводящих путей у детей	
130. Обследование детей с ИМВП необходимо проводить после 2 эпизодов у девочек и 1 эпизода у мальчиков.	B
131. При выявлении пузырно-мочеточникового рефлюкса показан длительный профилактический прием антибиотиков.	B
132. Хирургическая реимплантация или эндоскопическое лечение являются терапией « резерва» для небольшого числа детей с инфекций, возникающей несмотря на проведение антибиотикопрофилактики .	B
133. При лечении ИМВП у детей не рекомендуется применять короткие курсы терапии, поэтому терапия обычно	A

продолжается 5-7 дней и более.	
134. В тяжелых случаях, сопровождающихся рвотой и дегидратацией, показана госпитализация ребенка и проведение стартовой парентеральной антибактериальной терапии.	A
Инфекции мочевыводящих путей у пациентов с почечной недостаточностью после трансплантации почки, сахарным диабетом и иммуносупрессией	
135. Остается спорным тот факт, что пациенты с диабетом предрасположены к быстрому прогрессированию инфекции паренхимы. Тем не менее не следует пытаться устранить бессимптомную бактериурию только для того, чтобы предотвратить развитие осложнений, особенно острого пиелонефрита.	A
136. Нет убедительных доказательств того, что интенсивное лечение инфекций более легкой степени или их профилактика способны замедлить прогрессирование нарушений функции почек, если они уже существуют.	C
137. У пациентов с пузырно-мочеточниковым рефлюксом и ИМВП в терминальной стадии хронической почечной недостаточности двусторонняя нефроуретерэктомия должна проводиться только как «терапия спасения».	B
138. У пациентов с острым пиелонефритом и инфицированными кистами (проявляются в виде рецидивирующей бактериемии или «локального сепсиса») требуется	B

проведение длительных курсов системных фторхинолонов в высоких дозах с последующим переходом на профилактический прием антибиотиков. Двусторонняя нефрэктомия должна проводиться только как «терапия спасения».	
139. Нефрэктомия должна проводиться только как « терапия спасения», поскольку даже остаточная функция почек может быть жизненно важной.	B
Пузырно-мочеточниковый и внутрипочечный рефлюкс	
140. Профилактический прием антибиотиков у детей старшего возраста и взрослых не дает явных преимуществ с точки зрения сохранения почечной ткани при рефлюкс-нефропатии, даже если не удалось эффективно устранить рефлюкс.	A
Обструктивная нефропатия	
141. Для того чтобы добиться эрадикации инфекции, необходимо устранить обструкцию МВП.	A
142. Слабая корреляция между тяжестью симптомов при остром пиелонефрите и риском формирования стойкого повреждения почек, который является очень низким, должна говорить клиницисту о нецелесообразности назначения избыточной антибактериальной терапии, выходящей за пределы той, которая требуется для подавления острого воспаления.	A
Особые состояния, способствующие поражению почек при острых инфекциях мочевыводящих путей	

143. При лечении бессимптомной бактериурии при сахарном диабете, вероятно, необходимо проводить антибиотикопрофилактику.	C
144. В целом, наибольшей эффективностью при поликистозной болезни почек у взрослых обладают фторхинолоны.	A
145. При профилактике ИМВП после трансплантации почек эффективен котримаксазол в низкой дозе в течение 6 месяцев.	A
146. При грибковой инфекции обычно требуется удаление катетера или стента.	B
Уретрит	
147. Обнаружение в окрашенном по Грамму отделяемом или мазке из уретры > 5 лейкоцитов в поле зрения при микроскопии высокого разрешения (х 1000), а также обнаружение внутриклеточно расположенных гонококков (в виде грамотрицательных диплококков) указывает на гнойный уретрит.	B
148. Лечение негонококкового уретрита	
в качестве терапии выбора:	
- азитромицин перорально в дозе 1 г однократно	A
- доксициклин перорально в дозе 100 мг 2 раза в сутки в течение 7 дней	A
в качестве альтернативной терапии:	
- эритромицин перорально в дозе 500 мг 4 раза в сутки в течение 7 дней	A
- офлоксацин перорально в дозе 300 мг 2 раза в сутки в течение 7 дней	A

Простатит и синдром хронической тазовой боли	
149. При остром бактериальном простатите обычно требуется парентеральное введение высоких доз бактерицидных антибиотиков , которыми могут быть пенициллины широкого спектра, цефапоспорины 3-го поколения или фторхинолоны. В качестве стартовой терапии все эти препараты могут применяться в комбинации с аминогликозидом. Аминогликозиды не проникают в секрет и ткань ПЖ и не накапливаются в них в терапевтических концентрациях при традиционных способах введения. Лечение необходимо проводить до нормализации температуры тела и исчезновения признаков инфекции.	B
150. В менее тяжелых случаях при остром бактериальном простатите можно применять фторхинолоны перорально в течение 10 дней.	B
151. При хроническом бактериальном простатите и выраженном подозрении на инфекцию у пациентов с синдромом хронической тазовой боли (далее - СХТБ) после установления первичного диагноза назначается фторхинолон или ТМР перорально в течение 2 нед. После этого проводится повторная оценка состояния пациента, и антибиотикотерапия продолжается только при положительном результате культурального исследования материала, взятого до лечения, и/или если пациент отмечает выраженное улучшение состояния на фоне лечения антибиотиками.	B

Рекомендуемая общая продолжительность лечения составляет 4-6 недель.	
152. Более того, во многих клинических исследованиях продемонстрирован положительный эффект антибиотиков при лечении воспалительного СХТБ .	B
153. В случае выделения или подозрения на наличие внутриклеточных микроорганизмов следует назначать тетрациклины или эритромицин.	B
154. Имеются данные о том, что при воспалительном СХТБ комбинированная терапия альфа-блокаторами и антибиотиками сопровождается более высокой частотой излечения, чем монотерапия антибиотиками.	B
155. Пентозан-полисульфат натрия может уменьшать выраженность симптомов и улучшать качество жизни у пациентов с СХТБ.	B
156. Трансуретральная микроволновая термотерапия (далее - ТУМТ) при воспалительном СХТБ доказала свое превосходство при сравнении с контрольной группой.	B
Эпидимит и орхит	
157. Мазок из уретры и СПМ на микробиологическое исследование необходимо собирать перед началом антибактериальной терапии (степень рекомендаций С).	C
158. Препаратами первого выбора должны быть фторхинолоны, активные в отношении *C. trachomatis* (офлоксацин и левофлоксацин). При выявлении в качестве	C

возбудителя *C. trachomatis* терапию также необходимо продолжать доксициклином в дозе 200 мг/сут, при этом общая длительность лечения должна составлять минимум 2 недель. В качестве альтернативных препаратов могут применяться макролиды.	
159. Симптоматическая терапия включает постельный режим, суспензорий и противовоспалительные препараты. В случае эпидидимита, вызванного *C. trachomatis*, также необходимо пролечить полового партнера.	C
160. Поскольку у молодых мужчин эпидидимит может приводить к стойкой окклюзии протоков придатка и тем самым к бесплодию, то следует рассмотреть вопрос о проведении противовоспалительной терапии метилпреднизолоном в дозе 40 мг/сут с последующим уменьшением дозы в 2 раза через день после начала приема.	C
161. При эпидидимите, вызванном *C. trachomatis*, необходимо также проводить лечение полового партнера.	C
162. Если возбудителем являются уропатогены, то для профилактики рецидивов инфекции следует провести тщательное обследование с целью выявления нарушений мочеиспускания.	C
Гангрена Фурнье	
163. В течение 24 часов после начала заболевания следует провести полную, при необходимости неоднократную, хирургическую некрэктомию.	B

164. При поступлении больного с гангреной Фурнье необходимо начать терапию антибиотиками широкого спектра действия, с последующей коррекцией антибактериальной терапии в соответствии с данными микробиологического исследования и клиническим ответом.	B
165. Такие дополнительные виды лечения, как введение внутривенного иммуноглобулина или гипербари- ческая оксигенация, не рекомендованы, за исключением условий клинических исследований.	C
Периоперационная антибиотикопрофилактика	
166. При цистоскопии и уродинамическом исследовании отмечается низкая частота развития инфекций.	A
167. При трансректальной биопсия ПЖ под ТРУЗИ-контролем отмечается высокая частота развития инфекций. Необходима тщательная оценка факторов риска. Антибиотикопрофилактика показана всем без исключения пациентам.	A
168. Нет доступных исследований относительно частоты развития инфекции при диагностической уретероскопии.	C
170. При трансуретральной резекции мочевого пузыря нет достоверных данных относительно необходимости антибактериальной профилактики.	C
171. При ТУР предстательной железы имеются достоверные данные в отношении высокой частоты развития инфекции.	A

172. При ударно-волновой литотрипсии (стандартной, при отсутствии таких факторов риска, как наличие стента или нефростомического дренажа) имеется низкая частота развития инфекции.	A
173. При уретроскопии для удаления камня нет достаточных данных о частоте развития инфекции в зависимости от тяжести выполнения процедуры.	B
174. Имеется высокий риск развития инфекции при чрескожном удалении камня.	B
175. При нефрэктомии, операциях на мошонке нет достоверных данных о частоте развития инфекции.	C
176. При имплантации протезов имеются ограниченные данные относительно частоты развития инфекции. Но тем не менее антибиотикопрофилактика обязательна.	B
177. Нет достоверных данных о частоте развития инфекции при нефроуретероэктомии, радикальной простатэктомии.	B
178. Не проводились исследования относительно частоты развития инфекции при пластике лоханочно-мочеточникового сегмента и резекции мочевого пузыря.	C
179. Имеется ограниченные данные о частоте развития инфекции при цистэктомии с отведением мочи.	B

Методология написания клинического руководства
При помощи консультантов канадской консалтинговой компании CSIH был произведен поиск соответствующего клинического руководства в международных медицинских базах данных. При выборе нескольких клинических руководств консультантами проведена экспертиза и оценка их при помощи инструмента AGREE. На основании результатов оценки было рекомендовано данное клиническое руководство для адаптации рабочей группой в Казахстане. В процессе проведения адаптации были просмотрены все рекомендации клинического руководства и принято решение о возможности сохранения, модификации или отклонения рекомендаций для соответствия потребностям и контексту внедрения в Казахстане.
Ссылки
www.rcrz.kz
http://www.uroweb.org/gls/pdf/Urological%20Infections%202010.pdf