

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **УРОЛОГИЯ**

Специальность 31.08.09 Рентгенология  
*код, наименование*

Кафедра: урологии им. Е.В. Шахова

Форма обучения: очная

Нижний Новгород  
2022

## 1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Урология» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Урология». На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

### 2. Перечень оценочных средств

Для определения качества освоения обучающимися учебного материала по дисциплине «Урология» используются следующие оценочные средства:

№ п/п	Оценочное средство	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Тесты	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
2	Ситуационные задачи	Способ контроля, позволяющий оценить критичность мышления и степень усвоения материала, способность применить теоретические знания на практике	Перечень задач
3	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам

### 3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и видов оценочных средств

Код и формулировка компетенции	Этап формирования компетенции	Контролируемые разделы дисциплины	Оценочные средства
УК-2; УК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1	текущий	Раздел 1. Исследования мочевыводящей системы	тестовые задания,
УК-2; УК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1	текущий	Раздел 2. Исследования мужской половой системы.	ситуационные задачи
УК-2; УК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1	промежуточный	Все разделы дисциплины	Собеседование

### 4. Содержание оценочных средств входного, текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме: тестовых заданий и ситуационных задач.

4.1. Тестовые задания для оценки компетенций: УК-2, УК-3, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1

№	Тестовые задания с вариантами ответов
1.	ПРИ КАМНЕ ИНТРА-МУРАЛЬНОГО ОТДЕЛА МОЧЕТОЧНИКА, НАРУШАЮЩЕГО УРОДИНАМИКУ, БОЛИ НОСЯТ ХАРАКТЕР а) ноющих б) тупых в) острых г) приступообразных острых д) постоянных ноющих
2.	ПРИ ОСТРОМ ПАРЕНХИМАТОЗНОМ ПРОСТАТИТЕ БОЛИ а) постоянные ноющие б) приступообразные в) интенсивные, вплоть до пульсирующих г) тупые д) острые
3.	ПРИ ОСТРОМ ПАРЕНХИМАТОЗНОМ ПРОСТАТИТЕ БОЛИ а) постоянные ноющие б) приступообразные в) интенсивные, вплоть до пульсирующих г) тупые д) острые
4.	ПРИ ОСТРОМ ПАРЕНХИМАТОЗНОМ ПРОСТАТИТЕ БОЛИ ЛОКАЛИЗУЮТСЯ а) над лоном б) в поясничной области в) в пояснично-крестцовом отделе позвоночника г) в промежности и крестце д) в промежности
5.	ДИЗУРИЯ - ЭТО а) частое мочеиспускание б) частое, болезненное мочеиспускание в) затрудненное мочеиспускание г) болезненное мочеиспускание д) правильно б) и в)
6.	ДИЗУРИЯ ВСТРЕЧАЕТСЯ ПРИ ВСЕХ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ, КРОМЕ а) туберкулеза б) аденомы предстательной железы в) опухоли почки г) цистита
7.	ДИЗУРИЯ ВСТРЕЧАЕТСЯ ПРИ ВСЕХ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ, КРОМЕ а) камня мочеточника б) опухоли мочевого пузыря в) камня мочевого пузыря г) цистита д) орхита
8.	СТРАНГУРИЯ - ЭТО а) затрудненное мочеиспускание по каплям

	б) мочеиспускание, сопровождающееся болью в) частое мочеиспускание г) сочетание а) и б) д) сочетание б) и в)
9.	СТРАНГУРИЯ ВСТРЕЧАЕТСЯ ПРИ ВСЕХ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ, КРОМЕ а) инородных тел уретры б) камня мочевого пузыря в) камня мочеточника г) острого простатита д) аденомы предстательной железы
10.	СТРАНГУРИЯ ВСТРЕЧАЕТСЯ а) при раке предстательной железы б) при интерстициальном цистите в) при выраженном фимозе г) при частичном повреждении уретры д) при всем перечисленном
11.	НИКТУРИЯ - ЭТО а) увеличение количества мочи, выделяемой в ночной период времени б) учащение ночного мочеиспускания в) перемещение основного диуреза с дневных часов на ночные г) дневная олигурия д) правильно а) и г)
12.	НИКТУРИЯ ВСТРЕЧАЕТСЯ ПРИ ВСЕХ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ, КРОМЕ а) сердечной недостаточности б) сахарного диабета в) хронической почечной недостаточности г) хронического гломерулонефрита д) аденомы предстательной железы
13.	ПОЛЛАКИУРИЯ - ЭТО а) увеличение диуреза б) учащение мочеиспускания дневного и ночного в) учащение ночного мочеиспускания г) учащение дневного мочеиспускания д) увеличение ночного диуреза
14.	ПОЛЛАКИУРИЯ НЕ ВСТРЕЧАЕТСЯ а) при цистоцеле б) при камне верхней трети мочеточника в) при неврастении г) при истерии
15.	ПОЛЛАКИУРИЯ ВСТРЕЧАЕТСЯ ПРИ ВСЕХ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ, КРОМЕ а) туберкулеза мочевого пузыря б) цисталгии в) камня мочевого пузыря г) опухоли почки
16.	ОЛИГУРИЯ - ЭТО а) запаздывающее мочеотделение б) редкое мочеиспускание в) уменьшение количества мочи г) увеличение количества мочи

	д) количество мочи менее 300 мл в сутки
17.	ОЛИГУРИЯ ВСТРЕЧАЕТСЯ ПРИ ВСЕХ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ, КРОМЕ а) микседемы б) гломерулонефрита в) сердечной недостаточности г) опухоли почки д) обильной рвоты
18.	ОЛИГУРИЯ НЕ ВСТРЕЧАЕТСЯ а) при сердечной недостаточности б) при поражении вегетативных центров водно-солевого обмена в) при остром пиелонефрите г) при хроническом пиелонефрите д) при сахарном диабете
19.	СЕКРЕТОРНАЯ АНУРИЯ - ЭТО а) отсутствие мочи в мочевом пузыре б) отсутствие выделения мочи почками в) отсутствие самостоятельного мочеиспускания г) правильно а) и б) д) невозможность самостоятельного опорожнения мочевого пузыря
20.	РЕНОПРИВНАЯ АНУРИЯ ВСТРЕЧАЕТСЯ а) при аплазии почек б) при удалении обеих или единственной почки в) при поликистозе почек г) правильно а) и в) д) правильно а) и б)
21.	ПРЕРЕНАЛЬНАЯ АНУРИЯ ВСТРЕЧАЕТСЯ а) при сердечной недостаточности б) при отравлении ядами и лекарственными препаратами в) при обильных кровопотерях г) правильно а) и б) д) правильно а) и в)
22.	РЕНАЛЬНАЯ АНУРИЯ ВСТРЕЧАЕТСЯ а) при хроническом пиелонефрите б) при хроническом гломерулонефрите в) при тромбозе или эмболии почечных сосудов г) правильно а) и б) д) правильно б) и в)
23.	СУБРЕНАЛЬНАЯ АНУРИЯ ВСТРЕЧАЕТСЯ а) при обтурации обоих мочеточников б) при метастазах рака в забрюшинные лимфоузлы в) при аденоме предстательной железы г) правильно а) и в) д) правильно а) и б)
24.	ПОЛИУРИЯ ВСТРЕЧАЕТСЯ а) при острой почечной недостаточности б) при хронической почечной недостаточности в) при сахарном диабете г) при канальцевых нефропатиях д) при всем перечисленном
25.	ПОЛИУРИЯ ВСТРЕЧАЕТСЯ ПРИ ВСЕМ ПЕРЕЧИСЛЕННОМ, КРОМЕ

	<ul style="list-style-type: none"> <li>а) после аллотрансплантации почки</li> <li>б) при туберкулезе почки</li> <li>в) после ликвидации препятствия в мочевых путях</li> <li>г) поражения межзачаточной доли гипофиза</li> </ul>
<b>Раздел 2. Исследования мужской половой системы</b>	
26.	<b>ЗАДЕРЖКА МОЧЕИСПУСКАНИЯ - ЭТО</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) отсутствие выделения мочи почками</li> <li>б) невозможность самостоятельного опорожнения мочевого пузыря</li> <li>в) отсутствие мочи в мочевом пузыре при его катетеризации</li> <li>г) отсутствие самостоятельного мочеиспускания в горизонтальном положении</li> <li>д) парадоксальная иш-рия</li> </ul>
27.	<b>ЗАДЕРЖКА МОЧЕИСПУСКАНИЯ ВСТРЕЧАЕТСЯ ПРИ ВСЕМ ПЕРЕЧИСЛЕННОМ, КРОМЕ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) атрезии наружного отверстия уретры</li> <li>б) нейрогенной дисфункции мочевого пузыря</li> <li>в) обтурации мочеточников</li> <li>г) аденомы предстательной железы</li> </ul>
28.	<b>ЗАДЕРЖКА МОЧЕИСПУСКАНИЯ ВСТРЕЧАЕТСЯ ПРИ ВСЕМ ПЕРЕЧИСЛЕННОМ, КРОМЕ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) рака предстательной железы</li> <li>б) острой почечной недостаточности</li> <li>в) стриктуры уретры</li> <li>г) камня уретры</li> <li>д) фимоза</li> </ul>
29.	<b>ПАРАДОКСАЛЬНАЯ ИШУРИЯ - ЭТО</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) невозможность самостоятельного мочеиспускания</li> <li>б) хроническая задержка мочеиспускания</li> <li>в) сочетание задержки мочеиспускания с недержанием мочи</li> <li>г) недержание мочи</li> <li>д) сочетание задержки мочеиспускания с неудержанием мочи</li> </ul>
30.	<b>ПАРАДОКСАЛЬНАЯ ИШУРИЯ ВСТРЕЧАЕТСЯ ПРИ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) аденоме предстательной железы II стадии</li> <li>б) неврогенной дисфункции мочевого пузыря</li> <li>в) аденоме предстательной железы III стадии</li> <li>г) правильно а) и б)</li> <li>д) правильно б) и в)</li> </ul>
31.	<b>НЕУДЕРЖАНИЕ МОЧИ - ЭТО</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) непроизвольное выделение мочи без позыва</li> <li>б) императивные позывы к мочеиспусканию</li> <li>в) непроизвольное выделение мочи в результате императивного позыва</li> <li>г) непроизвольное выделение мочи</li> <li>д) непроизвольное выделение мочи в вертикальном положении</li> </ul>
32.	<b>НЕДЕРЖАНИЕ МОЧИ - ЭТО</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>а) непроизвольное выделение мочи</li> <li>б) непроизвольное выделение мочи в результате императивного по-зыва к мочеиспусканию</li> <li>в) отсутствие позывов к мочеиспусканию</li> <li>г) непроизвольное выделение мочи без позывов к мочеиспусканию</li> <li>д) правильно а) и г)</li> </ul>
33.	Реакция мочи (рН) в норме

	<p>а) в пределах 3. 0-5. 0  б) в пределах 5. 0-6. 0  в) в пределах 7. 0-9. 0  г) в пределах 6. 0-8. 0  д) в пределах 2. 0-4. 0</p>
34.	<p>ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ МОЧИ ЗАВИСИТ</p> <p>а) от функции почечных канальцев  б) от функции почечных клубочков  в) от относительной молекулярной массы растворенных в ней веществ  г) правильно а) и в)  д) правильно б) и в)</p>
35.	<p>О ПРОТЕИНУРИИ СЛЕДУЕТ ГОВОРИТЬ ПРИ КОЛИЧЕСТВЕ БЕЛКА В МОЧЕ</p> <p>а) следов  б) менее 0. 03 г/л  в) более 0. 03 г/л  г) более 0. 06 г/л  д) более 0. 09 г/л</p>
36.	<p>ИСТИННАЯ (ПОЧЕЧНАЯ) ПРОТЕИНУРИЯ НЕ ВСТРЕЧАЕТСЯ</p> <p>а) при гломерулонефрите  б) при опухоли почки  в) при нефрозе  г) при мочекаменной болезни  д) правильно б) и г)</p>
37.	<p>ИСТИННАЯ (ПОЧЕЧНАЯ) ПРОТЕИНУРИЯ ВСТРЕЧАЕТСЯ</p> <p>а) при нефропатии беременных  б) при амилоидозе почек  в) у новорожденных  г) у подростков  д) во всех перечисленных случаях</p>
38.	<p>ЛОЖНАЯ ПРОТЕИНУРИЯ НЕ ХАРАКТЕРНА</p> <p>а) для туберкулеза почки  б) для пиелонефрита  в) для опухоли почки  г) для гломерулонефрита  д) правильно б) и г)</p>
39.	<p>ЛОЖНАЯ ПРОТЕИНУРИЯ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ</p> <p>а) опухоли мочевого пузыря  б) мочекаменной болезни  в) форникального кровотечения  г) всего перечисленного  д) только б) и в)</p>
40.	<p>ГЕМАТУРИЯ - ЭТО</p> <p>а) наличие в моче кровяного пигмента гемо-глобина  б) выделение крови из мочеиспускательного канала  в) выделение крови с мочой  г) наличие в моче порфирина  д) эритроцитурия</p>

4.2. Ситуационные задачи для оценки компетенций: УК-2, УК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1.

№	Ситуационная задача
1.	<p>В урологическое отделение поступила женщина, 33-х лет, с жалобами на приступообразные боли в левой поясничной области, сопровождающиеся тошнотой, рвотой и частыми позывами к мочеиспусканию. На обзорном снимке мочевых путей, на уровне поперечного отростка 3-го поясничного позвонка слева определяется тень, подозрительная на конкремент, размерами 0.6 x 0.5 см.</p> <p>Какие дополнительные исследования необходимо произвести для уточнения природы обнаруженной тени и отношения ее к органам мочевой системы?</p>
2.	<p>У больного, 65 лет, безболевого макрогематурия с червеобразными сгустками крови. При цистоскопии слизистая мочевого пузыря обычной окраски, из устья правого мочеточника выделяется кровь. На обзорной урограмме контуры почек не определяются, теней, подозрительных на конкременты, в проекции почек и мочевых путей нет. На экскреторных урограммах патологических изменений в чашечно-лоханочной системе обеих почек нет, пассаж контрастного вещества по мочеточникам не нарушен.</p> <p>О каком заболевании в первую очередь следует думать и какие методы лучевой диагностики следует применить для установления диагноза?</p>
3.	<p>Больной, 55 лет, поступил в урологическое отделение с жалобами на учащенное болезненное мочеиспускание, выделение крови с мочой. Болеет в течение трех месяцев.</p> <p>Живот мягкий, безболезненный. Почки не пальпируются, симптом Пастернацкого отрицателен с обеих сторон. Простата не увеличена, с гладкой поверхностью, безболезненная. На обзорной рентгенограмме мочевых путей теней, подозрительных на конкременты, нет. Во время пребывания в клинике у больного возникла тотальная макрогематурия с бесформенными сгустками крови, в связи с чем была произведена срочная цистоскопия. На левой боковой стенке пузыря обнаружена грубоструктурная опухоль размерами 3x4 см, на широком основании. Правое устье мочеточника расположено в типичном месте, щелевидной формы. Левое устье мочеточника не определяется, так как область его занята опухолью.</p> <p>Какие методы лучевой диагностики необходимо произвести для уточнения степени инвазии стенки пузыря и возможного характера оперативного вмешательства?</p>
4.	<p>Мужчина, 30 лет, состоит в браке 4 года. Детей нет. В анамнезе травма обоих яичек в возрасте 20 лет, по поводу которой была выполнена органосохраняющая операция (какая точно, пациент не знает) на обоих яичках. При обследовании: оба яичка уменьшены в размерах, плотной консистенции, семявыносящие протоки без особенностей. Предстательная железа без изменений. Спермограмма. В эякуляте сперматозоиды и клетки сперматогенеза не обнаружены. Общий тестостерон в крови – 4 нмоль/л (норма – 12-35 нмоль/л).</p> <p>Ваш диагноз? Диагностическая и лечебная тактика?</p>
5.	<p>Больной А. 59 лет в течение 6 месяцев отмечает затрудненное вялой тонкой струей мочеиспускание. Мочевой пузырь перкуторно не определяется. Предстательная железа увеличена, бугристая, хрящевой консистенции, безболезненная. Анемия, ускоренная СОЭ, протеинурия, микрогематурия. На рентгенограммах изменение костного рисунка лобковых и седалищных костей. На цистограмме пузырь приподнят, дефект наполнения с неровными контурами. При урофлоуметрии снижение объемной скорости потока мочи, увеличение времени мочеиспускания,</p>



	ПСА - 41 нг/мл. Ваш диагноз? Диагностическая и лечебная тактика?
6.	Мужчина 23 лет в течение 3 дней отмечает периодически возникающую острую боль в поясничной области справа, сопровождающуюся подъемом температуры тела до 39°C, ознобом, рвотой и общей слабостью. Самостоятельный прием спазмоанальгетиков с временным положительным эффектом. При осмотре поясничная область не изменена. Симптом Пастернацкого положительный справа, отрицательный слева. В экспресс-анализе мочи лейкоциты - 0-1 в поле зрения, эритроциты - 10-11 в поле зрения. В анализе крови отмечается лейкоцитоз до $12,0 \times 10^9/\text{л}$ . Ваш диагноз? Диагностическая и лечебная тактика?

### 5. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета.

5.1 Перечень вопросов для собеседования и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности: вопросы по разделам дисциплины.

5.1.1 Вопросы для собеседования:

Вопрос	Код компетенции (согласно РПД)
1. Почечная колика 2. Боль при заболеваниях мочевого пузыря 3. Боль при заболеваниях уретры 4. Боль при заболеваниях предстательной железы. 5. Боль при заболеваниях яичек 6. Дифференциальная диагностика боли 7. Качественные изменения мочи 8. Изменения плотности мочи 9. Лейкоцитурия 10. Эритроцитурия 11. Кристаллурия. 12. Протеинурия 13. Цилиндрурия 14. Другие отклонения состава мочи 15. Количественные изменения мочи 16. Полиурия 17. Олигурия 18. Анурия 19. Нарушения мочеиспускания 20. Дизурия 21. Поллакиурия 22. Странгурия 23. Никтурия 24. Другие нарушения мочеиспускания 25. Лучевая диагностика 26. Рентгенологическое исследование почек. 27. Рентгенологическое исследование мочеточников.	УК-1, УК-3, ОПК-4,, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1

<p>28. Рентгенологическое исследование мочевого пузыря.  29. Рентгенологическое исследование уретры.  30. Рентгенологическое исследование мужских половых органов.  31. Ультразвуковая диагностика  32. Ультразвуковая диагностика почек и мочеточников  33. Ультразвуковая диагностика мочевого пузыря  34. Ультразвуковая диагностика простаты  35. Ультразвуковая диагностика яичек  36. Ультразвуковая диагностика сосудов почек и полового члена.  37. Радиоизотопная диагностика  38. Нефросцинтиграфия.  39. Радиоизотопная диагностика яичек  40. Другие методы диагностики  41. МРТ диагностика в урологии  42. ПЭТ в урологии  43. Редкие методы исследований.</p>	
--	--

### 6. Критерии оценивания результатов обучения

Для зачета:

Результаты обучения	Критерии оценивания	
	Не зачтено	Зачтено
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Могут быть допущены незначительные ошибки
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи, выполнены все задания. Могут быть допущены незначительные ошибки.
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач. Могут быть допущены незначительные ошибки.
Мотивация (личностное отношение)	Учебная активность и мотивация слабо выражены, готовность решать поставленные задачи качественно отсутствуют	Проявляется учебная активность и мотивация, демонстрируется готовность выполнять поставленные задачи.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение	Сформированность компетенции соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.
Уровень сформированности	Низкий	Средний/высокий

компетенций		
-------------	--	--

Для тестирования:

Оценка «5» (Отлично) - баллов (100-90%)

Оценка «4» (Хорошо) - балла (89-80%)

Оценка «3» (Удовлетворительно) - балла (79-70%)

Менее 70% – Неудовлетворительно – Оценка «2»

1. Крупин Валентин Николаевич, доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой урологии им. Е.В. Шахова ФГБОУ ВО «ПИМУ» МЗ РФ .

2. Власов Василий Валентинович, кандидат медицинских наук, доцент кафедры урологии им. Е.В. Шахова ФГБОУ ВО «ПИМУ» МЗ РФ

Дата «\_28» 01. 2022 г.