

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРИНЯТО  
на заседании ученого совета  
ФГБОУ ВО РостГМУ  
Минздрава России  
Протокол № 5

« 14 » 04 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО  
приказом ректора  
« 18 » 04 2022 г.  
№ 220

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Возможности радиоизотопной диагностики  
при заболеваниях верхних мочевых путей»

**по основной специальности: «Радиология»**

**Трудоемкость: 36 часов**

**Форма освоения: очная**

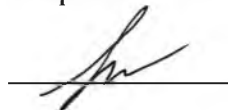
**Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации**

**Ростов-на-Дону, 2022 г.**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Возможности радиоизотопной диагностики при заболеваниях верхних мочевых путей» обсуждена и одобрена на заседании кафедры лучевой диагностики факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Протокол заседания кафедры № 5 от «11 апреля» 2022 г.

Заведующий кафедрой Джабаров Ф.Р.


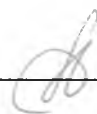
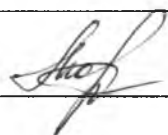
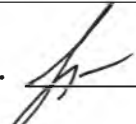


Программа рекомендована к утверждению рецензентами:

1. Бабаев Михаил Вартанович – доктор медицинских наук, профессор зав. кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии ФГБОУ ВО РостГМУ
2. Волконская Наталья Бориславовна – заведующая отделением рентгеновской диагностики – врач-рентгенолог Муниципального бюджетного учреждения здравоохранения «Клинико-диагностический центр» «Здоровье» города Ростова-на-Дону

## 2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
«Возможности радиоизотопной диагностики при заболеваниях  
верхних мочевых путей»  
срок освоения 36 академических часов

СОГЛАСОВАНО	
Проректор по последипломному образованию	« <u>11</u> » <u>04</u> 2022 г.  Березина З.И.
Декан факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	« <u>11</u> » <u>04</u> 2022 г.  Бадалянц Д.А.
Начальник управления организации непрерывного образования	« <u>11</u> » <u>04</u> 2022 г.  Морозова О.В.
Заведующий кафедрой	« <u>11</u> » <u>04</u> 2022 г.  Джабаров Ф.Р.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Возможности радиоизотопной диагностики при заболеваниях верхних мочевых путей» (далее - Программа) разработана рабочей группой сотрудников кафедры лучевой диагностики и факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, заведующий кафедрой Джабаров Ф.Р..

Состав рабочей группы:

<b>№ №</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Учёная степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.	Джабаров Ф.Р.	д.м.н	Заведующий кафедры лучевой диагностики, факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
2.	Волков Г.П.	к.м.н., доцент	Доцент кафедры лучевой диагностики, факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
3.	.Алексеева Г.А..	.....	ассистент кафедры лучевой диагностики, факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России

## Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;

ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт

ПС - профессиональный стандарт

ОТФ - обобщенная трудовая функция

ТФ - трудовая функция

ПК - профессиональная компетенция

ЛЗ - лекционные занятия

СЗ - семинарские занятия;

ПЗ - практические занятия;

СР - самостоятельная работа;

ДОТ - дистанционные образовательные технологии;

ЭО - электронное обучение;

ПА - промежуточная аттестация;

ИА - итоговая аттестация;

УП - учебный план;

АС ДПО - автоматизированная система дополнительного профессионального образования.

## **КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ.**

### **1. Общая характеристика Программы.**

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы.
- 1.2. Категории обучающихся.
- 1.3. Цель реализации программы.
- 1.4. Планируемые результаты обучения.

### **2. Содержание Программы.**

- 2.1. Учебный план.
- 2.2. Календарный учебный график.
- 2.3. Рабочие программы модулей.
- 2.4. Оценка качества освоения программы.
  - 2.4.1. Формы промежуточной (при наличии) и итоговой аттестации.
  - 2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.
- 2.5. Оценочные материалы.

### **3. Организационно-педагогические условия Программы.**

- 3.1. Материально-технические условия.
- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.
- 3.3. Кадровые условия.

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.**

### **1.1. Нормативно-правовая основа разработки Программы.**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76.
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- ФГОС ВО по специальности Радиология, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014 г. N1048 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 22 октября 2014 г., регистрационный N 34393).
- Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России от 22 июня 2017 г. № 2604.

Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 № 541н "Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере Здравоохранения".

### **1.2. Категории обучающихся.**

Основная специальность – радиология

### **1.3. Цель реализации программы**

Совершенствование имеющихся профессиональных компетенций и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «радиология», а именно качественное расширение области знаний, умений и профессиональных навыков, востребованных при выполнении радионуклидной диагностики заболеваний верхних мочевых путей.

Вид профессиональной деятельности:

врачебная практика в области радиологии.

Таблица 1

### Связь Программы с квалификационными характеристиками

Квалификационные характеристики. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 № 541н "Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения".
<b>Трудовые функции</b>
<b>Наименование ТФ</b>
Проведение радиологических исследований органов и систем организма человека.
Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности у пациентов с применением терапевтических радиофармацевтических препаратов.

#### 1.4. Планируемые результаты обучения

Таблица 2

#### Планируемые результаты обучения

ПК	Описание компетенции	ТФ
ПК-1	готовность к применению методов радионуклидной диагностики и интерпретация их результатов	КХ
	должен знать: в соответствии с клинической задачей методики радионуклидных исследований (совмещенных с компьютерной и магнитно-резонансной томографией)	
	должен уметь: выполнять радионуклидные исследования и интерпретировать результаты.	
	должен владеть: методикой радионуклидных исследований с применением контрастных лекарственных препаратов	
ПК-2	готовность к проведению радионуклидной терапии	КХ
	должен знать: в соответствии с клинической задачей методику радионуклидной терапии	
	должен уметь проводить лечение и контроль эффективности и безопасности у пациентов с применением терапевтических радиофармацевтических препаратов.	
	должен владеть методикой лечения и контроль эффективности и безопасности у пациентов с применением терапевтических радиофармацевтических препаратов	

**КХ - квалификационные характеристики**

#### 1.5 Форма обучения



<b>График обучения</b>	<b>Акад. часов в день</b>	<b>Дней в неделю</b>	<b>Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)</b>
<b>Форма обучения</b> <b>Очная</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>1 неделя</b>

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1 Учебный план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
«Возможности радиоизотопной диагностики при заболеваниях верхних мочевых путей»,  
в объёме 36 часов

№№	Наименование модулей	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе				Часы с ДОТ и ЭО	В том числе				Стажировка	Обучающий симуляционный курс	Совершенствуемые ПК	Форма контроля
				ЛЗ	ПЗ	СЗ	СР		ЛЗ	СЗ	ПЗ	СР				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Специальные дисциплины</b>																
1.	Возможности радиоизотопной диагностики при заболеваниях верхних мочевых путей	34	28		12	16		6	6						ПК 1,ПК 2	ТК
	<b>Всего часов (специальные дисциплины)</b>	34	28		12	16		6	6							
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>														<b>экзамен</b>
	<b>Всего часов по программе</b>	<b>36</b>	<b>28</b>		12	16		6	6							

## 2.2. Календарный учебный график.

Учебные занятия проводятся в течение 1 недели: шесть дней в неделю по 6 академических часов в день.

## 2.3. Рабочие программы учебных модулей.

### МОДУЛЬ 1

Название модуля: «Возможности радиоизотопной диагностики при заболеваниях верхних мочевых путей»

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
1.1..	Проведение радиологических исследований при заболеваниях верхних мочевых путей
1.2	Проведение радионуклидной терапии

## 2.4. Оценка качества освоения программы.

2.4.1. Итоговая аттестация.

2.4.1.1. Контроль результатов обучения проводится в виде итоговой аттестации (ИА).

Обучающиеся допускаются к ИА после освоения рабочей программы, учебных модулей в объёме, предусмотренном учебным планом (УП).

Форма итоговой аттестации – экзамен, который проводится посредством тестового контроля в АС ДПО и решения 1 ситуационной задачи (в АС ДПО).

2.4.1.2. Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.

### КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕШЕНИЯ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию,	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы уверенные	высокий уровень профессионального мышления

	выполнены		навыки решения ситуации	
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	Удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы	Удовлетворительные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе
неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	Низкая способность анализировать ситуацию	Недостаточные навыки решения ситуации	Отсутствует

### **КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ**

Процент правильных ответов	Отметка
91-100	отлично
81-90	хорошо
71-80	удовлетворительно
Менее 71	неудовлетворительно

#### **2.5. Оценочные материалы.**

Оценочные материалы представлены в виде тестов и ситуационных задач на электронном носителе, являющимся неотъемлемой частью Программы.

### **3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

#### **3.1. Материально-технические условия.**

3.1.1. Перечень помещений Университета и/или медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

№№	Наименование ВУЗА, учреждения здравоохранения, клинической базы или др.), адрес	Этаж, кабинет
1	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России...	Корпус №16, 7 этаж, 11 кабинет
2	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России...	Корпус №16, 3 этаж, ЛРД
3.	ГБУ РО «Ростовская областная клиническая больница»	Ростов-на-Дону, ул. Благодатная, дом 170

3.1.2. Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

№№	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д.
1.	Гамма-камеры Гамма счетчики для радиоиммуногических исследований мультимедийный презентационный комплекс, компьютеры

## 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

### 3.2.1. Литература

№№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, кол стр..
	Основная литература
1.	Лучевая диагностика и лучевая терапия. Общая лучевая диагностика: т.1: учебник в 2 томах/ С. К. Терновой [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -232 с,- Доступ из ЭБС «Консультант врача»
2.	Топографическая анатомия: учеб. пособие для студентов Е.В. Чаплыгина, О.А. Каплунова, В.И. Домбровский, А.А. Швырев; ГБОУ ВПО РостГМУ Минздрава России, каф. нормальной анатомии. – 2-е изд. – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2014. – 308 с...
	Дополнительная литература
1	Современные представления о методах диагностики и профилактики Антрациклин - опосредованной кардиотоксичности у больных раком молочной железы Ващенко Л.Н., Ратиева А.С., Гвалдин Д.Ю., Новикова И.А., Владимирова Л.Ю., Дашкова И.Р., Тихановская Н.М., Потемкин Д.С. Современные проблемы науки и образования. 2019. № 6. С. 193.
2	Цыб А.Ф. Радиойодтерапия тиреотоксикоза/ А.Ф.Цыб, А.В. Древаль, П.И. Гарбузов. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 160 с.
3	Онкология [Электронный ресурс]: национальное рук-в: краткое издание / под ред. В.И. Чистова, М.И. Давыдова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 576 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача»

### 3.2.2. Информационно-коммуникационные ресурсы.

№№	Наименование ресурса	Электронный адрес
1.	Официальный сайт Минздрава России	<a href="http://www.rosminzdrav.ru">http:// www.rosminzdrav.ru</a>
2.	Российская государственная библиотека (РГБ)	<a href="http://www.rsl.ru">www.rsl.ru</a>
3.	Издательство РАМН (книги по всем отраслям медицины):	<a href="http://www.iramn.ru">www.iramn.ru</a>
4.	. Научная электронная библиотека eLIBRARY...	<a href="https://www.medicalherald.ru/jour">https://www.medicalherald.ru/jour</a> или с сайта РостГМУ..
5	Scopus / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA	<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> (Нацпроект)
6	Медицинский Вестник Юга России.	<a href="https://www.medicalherald.ru/jour">https://www.medicalherald.ru/jour</a> или с сайта РостГМУ

### 3.2.3. Автоматизированная система (АС ДПО).

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО) [sdo.rostgmu.ru](http://sdo.rostgmu.ru).

Основными дистанционными образовательными технологиями Программы являются интернет-технологии с методикой синхронного и/или асинхронного дистанционного обучения. Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает on-line общение, которое реализуется в виде вебинара, онлайн-чата, виртуальный класс. Асинхронное обучение представляет собой offline просмотр записей аудиолекций, мультимедийного и печатного материала. Каждый слушатель получает доступ к учебным материалам портала и к электронной информационно-образовательной среде.

АС ДПО обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (вопросы контроля исходного уровня знаний, вопросы для самоконтроля по каждому разделу, тестовые задания, интернет-ссылки, нормативные документы);
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов итоговой аттестаций.

### 3.3. Кадровые условия.

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры лучевой диагностики факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, имеющих сертификат специалиста по радиологии, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 80%.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или

ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 40%.

Доля работников из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет 100%.

### Профессорско-преподавательский состав программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы (основное/совмещение)
1	Джабаров Фархад Расимович.	Д.м.н.	Зав. кафедрой	совмещение
2	Алексеева Галина Алексеевна	-	ассистент	совмещение
3	Толмачев Владимир Генрихович	-	ассистент	совмещение
4	Суханова Ольга Петровна		ассистент	основное

Приложение №1

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 1. Оформление тестов фонда тестовых заданий к дополнительной профессиональной программе

повышения квалификации врачей «Возможности радиоизотопной диагностики при заболеваниях верхних мочевых путей» со сроком освоения 36 академических часов по специальности радиология

1	Кафедра	Лучевой диагностики
2	Факультет	Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки
3	Адрес (база)	г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38 (корпус 16, 7 этаж) № 11
4	Зав. кафедрой	Джабаров Фархад Расимович
5	Ответственный составитель	Алексеева Галина Алексеевна
6	E-mail	ld@rostgmu.ru
7	Моб. телефон	8928-104-75-80
8	Кабинет №	№13.
9	Учебная дисциплина	-радиология
10	Учебный предмет	- радиология

11	Учебный год составления	2022
12	Специальность	..радиология.
13	Форма обучения	очная
14	Модуль	Возможности радиоизотопной диагностики при заболеваниях верхних мочевых путей
15	Тема	1,2
16	Подтема	–
17	Количество вопросов	30
18	Тип вопроса	<i>single</i>
19	Источник	-

### Список тестовых заданий

1	1	1			
1	1,2	1	Основная функционально-структурная единица паренхимы почки:		
			Сосудистый клубочек		
			Капсула Боумена		
			Проксимальный каналец		
	*		Нефрон		
			Дистальный каналец		
1	1,2	2	Почечная фракция минутного объема сердца составляет:		
			5-10 процентов		
	*		20-25 процентов		
			2-5 процентов		
			30-35 процентов		
			50-55 процентов		
1	1,2	3	Процессы, не происходящие в нефроне:		
			Фильтрации		
	*		Абсорбции		
			Реабсорбции		



			Диффузии		
1	1,2	4	Для оценки эффективного почечного плазмотока применяются:		
	*		Пентатех (ТСК-6)		
			Технемек (ТСК-12)		
			Технемаг (МАГ-3)		
			Альбумин человеческой сыворотки		
			Парааминогиппурат		
1	1,2	5	Величина эффективного почечного плазмотока (кровотока) от всей проходящей через почки крови:		
			10-15 процентов		
	*		87-92 процента		
			50-60 процентов		
			30-40 процентов		
			100 процентов		
1	1,2	6	Если вещество фильтруется и реабсорбируется, то клиренс этого вещества:		
	*		Меньше, чем скорость клубочковой фильтрации		
			Больше, чем скорость клубочковой фильтрации		
			Равен скорости клубочковой фильтрации		
1	1,2	7	При радионуклидной ангиореносцинтиграфии на ангиосцинтиграммах разница момента включения РФП в сосудистое русло почек составляет 4 секунды. Причина этих изменений:		
			Пиелонефрит		
			Кистозное образование почки		
			Опухоль почки		
	*		Стеноз почечной артерии		
			Нефролитиаз		

1	1,2	8	При гипертонической форме гломерулонефрита пациенту предпочтительнее провести:		
			Статическую сцинтиграфию с Tc-99m-технемом (ТСК-12)		
	*		Динамическую сцинтиграфию с гломерулотропными РФП		
			Динамическую сцинтиграфию с тубулотропными РФП		
			Непрямую радионуклидную ангиографию с Tc-99m-технемагом		
			Динамическую ангиореносцинтиграфию с Tc-99m-пентатех (ТСК-6).		
1	1,2	9	Величина активности, которую необходимо ввести взрослому человеку для проведения ангиореносцинтиграфии:		
	*		370-444 МБк		
			74-185 МБк		
			50-100 МБк		
			20-30 МБк		
			более 1 ГБк		
1	1,2	10	Тип ренографической кривой при стенозе лоханочно-мочеточникового сегмента:		
			Нормальная кривая		
			Изостенурический тип кривой		
	*		Обтураторный тип кривой		
			Афункциональный тип кривой		
1	1,2	11	Метод лучевой диагностики, с которого начинается обследование органов малого таза:		
			МРТ		
			рентгеновская КТ		
	*		УЗИ		
			пневмогинекография		
			термография		

1	1,2	12	Пиелозктазия на экскреторной урограмме, задержка РФП на реносцинтиграфии являются признаками:		
			пузырно-мочеточникового рефлюкса		
	*		пиелонефрита		
			опухоли почки		
			острого гломерулонефрита		
1	1,2	13	При "невидимых" камнях верхних мочевых путей наиболее информативно применение:		
			реносцинтиграфии		
			обзорной рентгенографии		
			томографии		
	*		ультразвукового исследования		
1	1,2	14	Почки у здорового человека находятся на уровне:		
			8-10-го грудного позвонка		
	*		12-го грудного и 1-2-го поясничного позвонков		
			1-5-го поясничного позвонков		
			1-5-го поясничного позвонков		
1	1,2	15	На экскреторной урограмме смещение мочеточника и лоханки, чашечки сдавлены, раздвинуты, на сцинтиграмме дефект накопления РФП, на ангиограммах отмечается бессосудистая зона, при эхоскопии эхонегативная зона с четкими контурами – это признаки:		
			опухоли почки		
			хронического пиелонефрита		
	*		солитарной кисты почки		
			гидронефроза		
1	1,2	16	Появлению гипотонии мочевых путей способствуют:		

			тяжелые физические нагрузки		
			малоподвижный образ жизни		
			беременность		
	*		возраст		
1	1,2	17	Наиболее частой исходной локализацией рака почки и мочевых путей является:		
			лоханка		
			мочеточник		
			чашечки		
	*		паренхима почки		
			мочевой пузырь		
1	1,2	18	Секреторный сегмент ренографической кривой при поликистозе:		
			его амплитуда снижена		
			его амплитуда не изменена		
	*		«сглажен» и его амплитуда снижена		
			его амплитуда увеличена		
1	1,2	19	Заражение туберкулезным процессом почек и мочевых путей происходит чаще всего:		
			лимфогенным путем		
	*		гематогенным путем		
			восходящая инфекция		
			нисходящая инфекция		
1	1,2	20	Для оценки эффективного почечного плазмотока применяются:		
	*		Пентатех (ТСК-6)		
			Технемек (ТСК-12)		
			Технемаг (МАГ-3)		
			Альбумин человеческой сыворотки		
			Парааминогиппурат		
1	1,2	21	Наиболее редкой локализацией отдаленных метастазов при раке почки является:		

			костная система		
			мозг		
			печень		
			легкие		
	*		контрлатеральная почка		
1	1,2	22	Наиболее достоверной методикой для обнаружения рака яичников является:		
			гистеросальпингография		
	*		пневмопельвиография		
			флебография		
			сцинтиграфия		
1	1,2	23	Сморщенная в результате хронического пиелонефрита почка отличается от гипоплазированной почки:		
			значительным уменьшением размеров по сравнению со здоровой почкой		
			высокой эхогенностью		
	*		уменьшением размеров по сравнению со здоровой почкой, неровностью контуров и уменьшением паренхимы по отношению к ЧЛС		
			значительным уменьшением размеров, расширением		
1	1,2	24	Метод лучевой диагностики, максимально отображающий проходимость маточных труб:		
			УЗИ		
	*		метросальпинография		
			пневмогинекография		
			МРТ		
1	1,2	25	Ведущий лучевой симптом при новообразовании тела матки:		
			локальная или протяженная		

			непроходимость маточной трубы		
			расширение полости матки		
			сужение полости матки		
	*		локальный дефект наполнения полости матки		
			локальное или сегментарное расширение маточной трубы		
1	1,2	26	Соотношение паренхимы и чашечно-лоханочной системы в норме составляет:		
			паренхима : ЧЛС - 1:1		
	*		паренхима : ЧЛС - 2:1		
			паренхима : ЧЛС - 1:2		
			соотношение зависит от варианта строения почки		
1	1,2	27	Следующее положение является неверным для подковообразной почки:		
			продольные оси почек пересекаются в каудальном направлении		
	*		чашечки направлены в медиальную сторону		
			лоханки располагаются латеральнее линии чашечек		
			лоханки располагаются на передней поверхности почек		
1	1,2	28	Лучевой симптом сальпингита при метросальпингографии:		
			локальная или протяженная непроходимость маточной трубы		
			расширение полости матки		
			сужение полости матки		
			локальный дефект наполнения полости матки		
	*		локальное или сегментарное расширение маточной трубы		
1	1,2	29	При радионуклидной		

			ангиореносцинтиграфии на ангиосцинтиграммах разница момента включения РФП в сосудистое русло почек составляет 4 секунды. Причина этих изменений:		
			Пиелонефрит		
			Кистозное образование почки		
			Опухоль почки		
	*		Стеноз почечной артерии		
			Нефролитиаз		
1	1,2	30	Тип ренографической кривой при стенозе лоханочно-мочеточникового сегмента:		
			Нормальная кривая		
			Изостенурический тип кривой		
	*		Обтураторный тип кривой		
			Афункциональный тип кривой		

## 2. Оформление фонда ситуационных задач (для проведения экзамена в АС ДПО).

### СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ:

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №1

У пациента жалобы на тяжесть в правом боку, снижение аппетита, тошноту, желтушность кожи, периодически возникающие геморроидальные кровотечения. Общий билирубин- 32 мкмоль/л. На сцинтиграмме печень увеличена (+3-4 см), контуры её изображения нечеткие, выражена диффузная неравномерность распределения препарата. Отмечается сдвиг «ядра активности» влево. Визуализируется интенсивно накапливающая РФП, увеличенная в размерах селезёнка.

Какой предварительный диагноз:

- а. Гепатит
- б. Портальная гипертензия

- в. Цирроз печени
- г. **Цирроз печени с явлением портальной гипертензии\***

2. Предложите дополнительные методы диагностики для подтверждения диагноза:

- а. УЗИ –
- б. МРТ
- в. МРТ с контрастированием \*

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №2**

Пациент 37 лет жалуется на ноющие боли в левой поясничной области, субфебрилитет, «познабливание», дизурические расстройства.

На динамической нефросцинтиграмме изображение левой почки уменьшено в размерах, с нечеткими контурами, в проекции ЧЛС длительно фиксирован препарат. С области левой почки получена кривая «изостенурического» типа.

1. Какой предварительный диагноз?

- а. Гипоплазия левой почки
- б. **Нефросклероз слева \***
- в. Гидронефроз слева

2. Какие следующие симптомы необходимо проверить?

- а. С-м покалачивания
- б. **ОАК, ОАМ\***
- в. ОАМ

3. Какие лабораторные и специальные методы исследования необходимо выполнить для подтверждения диагноза?

- а. **УЗИ\***
- б. КТ с контрастированием

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №3**

Пациенту 63 года перед проведением радикальной нефрэктомии была выполнена динамическая сцинтиграфия почек: Ренограмма правой почки восходящего (обструктивного) типа, левой почки -эскреторный сегмент плоский.

Обоснование.

1. Какое заболевание развилось у больной?

- а. Гидронефроз с обеих сторон
- б. **Нефросклероз левой почки, гидронефроз правой почки\***
- в. Нефросклероз левой почки



2. Какие исследования необходимо выполнить?

- а. УЗИ
- б. **КТ с контрастом \***
- в. Реносцинтиграфия с фарм.пробой

3. Какие дополнительные методы исследования необходимо применить?

- а. **Биохимическое исследование крови (билирубин, сахар крови, мочевины, креатинин, общий белок). \***
- б. ОАМ
- в. ОАК

#### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА №4**

Пациент М., 35 лет с диагнозом пиелонефрит направлен на динамическую нефросцинтиграфию.

Получены данные-на сцинтифото изображение обеих почек обычных размеров с четкими, ровными контурами, расположены типично. Секреторный сегмент кривой d-6мин 30 сек, sin-5 мин 20 сек, экскреторный сегмент d-12 мин 20 сек, sin- 10 мин 30 сек.

1. Какое заболевание развилось у больной?

- а. **Незначительное нарушение секреторно-экскреторной функции обеих почек\***
- б. Гидронефроз с обеих сторон
- в. Гидронефроз справа

2. Какие исследования необходимо выполнить?

- а. **УЗИ\***
- б. КТ
- в. Реносцинтиграфия с фарм.пробой