

**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 № 1

«12» 01 2021г.

УТВЕРЖДЕНО  
приказом ректора  
«14» 01 2021 г.  
№ 06

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

*"Избранные вопросы лучевой диагностики в гинекологии"*

**по основной специальности: рентгенология**

**Трудоемкость: 36 часов**

**Форма освоения: очная**

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

**Ростов-на-Дону, 2021**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Избранные вопросы лучевой диагностики в гинекологии» обсуждена и одобрена на заседании кафедры персонализированной и трансляционной медицины факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Заведующий кафедрой д.м.н. Бурцев Д.В.

Программа рекомендована к утверждению рецензентами:

1. Кучеренко Ольга Борисовна, заведующая Рентгенодиагностическим отделением ГБУ РО «РОКБ №1».
2. Волконская Наталья Борисовна, заведующая отделением рентгеновской диагностики - Городской центр рентгеновской диагностики и магнитно-резонансной томографии МБУЗ КДЦ «Здоровье», г. Ростов-на-Дону.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Избранные вопросы лучевой диагностики в гинекологии» (далее - Программа) разработана рабочей группой сотрудников кафедры персонализированной и трансляционной медицины ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, заведующий кафедрой Бурцев Д.В.

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	Бурцев Дмитрий Владимирович	д.м.н.	Заведующий кафедрой Персонализированной и трансляционной медицины, ФПК и ППС	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
2	Арасланова Лариса Вакильевна	к.м.н.	Доцент кафедры персонализированной и трансляционной медицины	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
3	Рябченко Виктория Александровна	к.м.н.	Ассистент кафедры персонализированной и трансляционной медицины	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».
- Профессиональный стандарт «Врач - рентгенолог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 19 марта 2019 года N 160н, регистрационный номер 1256).
- ФГОС ВО по специальности 31.08.09 Рентгенология, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июня 2021 г. N 557
- 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.

### 1.2. Категории обучающихся.

Основная специальность – рентгенология

### 1.3. Цель реализации программы

Совершенствование имеющихся профессиональных компетенций и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Рентгенология», а именно обновление теоретических и практических знаний в области лечения заболеваний органов малого таза у женщин методом магнитно-резонансной томографии (МРТ)

#### Вид профессиональной деятельности:

Врач рентгенолог: врачебная практика в области рентгенологии

Уровень квалификации: 8

Таблица 1

#### Связь Программы с профессиональным стандартом

Профессиональный стандарт: Профессиональный стандарт «Врач - рентгенолог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 19 марта 2019 года N 160н, регистрационный номер 1256)		
ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ

А: Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека	А/01.8	Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и интерпретация их результатов
	А/02.8	Организация и проведение профилактических (скрининговых) исследований, медицинских осмотров, в том числе предварительных и периодических, диспансеризации, диспансерного наблюдения
	А/03.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
	А/04.8	Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме

#### 1.4. Планируемые результаты обучения

Таблица 2

#### Планируемые результаты обучения

ПК	Описание компетенции	Код ТФ проф-стандарта
ПК-1	<b>готовность к</b> осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	А/01.8 А/03.8
	<b>должен знать:</b> Средства лучевой визуализации отдельных органов и систем организма человека	
	<b>должен уметь:</b> Интерпретировать и анализировать полученные при рентгенологическом исследовании результаты, выявлять рентгенологические симптомы и синдромы предполагаемого заболевания	
	<b>должен владеть:</b> Оформлением заключения рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования с формулировкой нозологической формы патологи-	

	ческого процесса в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ), или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда	
<b>ПК-2</b>	<b>готовность к</b> проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	A/02.8 A/04.8
	<b>должен знать:</b> Алгоритм рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического исследования) и магнитно-резонансно-томографического исследования	
	<b>должен уметь:</b> Проводить сравнительный анализ полученных данных с результатами предыдущих рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека, а также иных видов исследований	
	<b>должен владеть:</b> Подготовка рекомендаций лечащему врачу при дальнейшем диспансерном наблюдении пациента	

### 1.5 Форма обучения

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



## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

### 2.1 Учебный план.

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
«Избранные вопросы лучевой диагностики в гинекологии», в объеме 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	Лучевая анатомия органов малого таза у женщин. Характеристика протоколов.	6	4		2	2		2	2						ПК-1	ПА
2	Доброкачественные опухоли и неопухолевые заболевания матки	14	8		4	4		6	6						ПК-2	ПА
3	Рак тела и шейки матки	8	4		2	2		4	4						ПК-1	ПА
4	Опухоли яичников	6	4		2	2		2	2						ПК-2	ПА
	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>2</b>														<b>Итоговое тестирование</b>
	<b>Всего часов по программе</b>	<b>36</b>	<b>20</b>		<b>10</b>	<b>10</b>		<b>14</b>	<b>14</b>							

## **2.2. Календарный учебный график.**

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

## **2.3. Рабочие программы учебных модулей.**

### **МОДУЛЬ 1**

#### **Лучевая анатомия органов малого таза у женщин. Характеристика протоколов.**

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов</b>
1.1	Лучевая анатомия органов малого таза у женщин
1.2	Анатомия внутренних женских половых органов
1.3	Особенности МР-визуализации.
1.4	Характеристика протоколов
1.5	Выбор протокола в зависимости от показаний.
1.6	Характеристика протоколов.

### **МОДУЛЬ 2**

#### **Доброкачественные опухоли и неопухолевые заболевания матки**

<b>Код</b>	<b>Наименования тем, элементов</b>
2.1	Доброкачественные опухоли и неопухолевые заболевания матки
2.2	Миома матки
2.3	Аденомиоз
2.4	Мониторинг, визуализация после хирургических вмеша-

	ТЕЛЬСТВ
--	---------

### МОДУЛЬ 3

#### Рак тела и шейки матки

Код	Наименования тем, элементов
3.1	Рак эндометрия
3.2	Особенности визуализации, лучевой мониторинг
3.3	Рак шейки матки
3.4	Особенности визуализации, лучевой мониторинг

### МОДУЛЬ 4

#### Опухоли яичников

Код	Наименования тем, элементов
4.1	Опухоли яичников
4.2	Доброкачественные опухоли яичников. Особенности визуализации, лучевой мониторинг.
4.3	Злокачественные опухоли яичников. Особенности визуализации, лучевой мониторинг.

#### 2.4. Оценка качества освоения программы.

##### 2.4.1. Форма промежуточной и итоговой аттестации.

2.4.1.1. Контроль результатов обучения проводится:

- в виде ПА - по каждому учебному модулю Программы. Форма ПА – зачёта. Зачет проводится посредством тестового контроля в автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (далее АС ДПО).

- в виде итоговой аттестации (ИА).

Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочих программ учебных модулей в объёме, предусмотренном учебным планом (УП), при успешном

прохождении всех ПА в соответствии с УП. Форма итоговой аттестации – тестовый контроль 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 ОТВЕТА НА ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ**

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

### **2.5. Оценочные материалы.**

Оценочные материалы представлены в виде тестов 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:

<b>№№</b>	<b>Наименование ВУЗА, учреждения здравоохранения, клинической базы или др.), адрес</b>	<b>Этаж, кабинет</b>
1	ГАУ РО ОКДЦ, ул.Пушкинская 127	Учебная комната №1104,1106
2	ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России	Sdo.rostgmu.ru

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

<b>№№</b>	<b>Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д.</b>
1.	Персональный компьютер

2.	Клинические приложения для МР-исследований
----	--

### 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.	<i>Труфанов Г.Е. Лучевая диагностика: учебник / Г.Е. Труфанов [и др.] ; под ред. Г.Е. Труфанова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 496 с. - Доступ из ЭБС «Консультант врача»</i>
2.	<i>Терновой С.К. Лучевая диагностика и терапия. Частная лучевая диагностика / Терновой С.К. [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 356 с.</i>
	Дополнительная литература
1.	<i>Онкология [Электронный ресурс]: национальное рук-в: краткое издание / под ред. В.И. Чиссова, М.И. Давыдова – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 576 с.</i>
2.	<i>Рогожин, В. И. МРТ в гинекологической практике / В. И. Рогожин // Russian electronic journal of radiology. - 2012. - № 2(3). - С. 27-40.</i>
3.	<i>Тарачкова, Е. В. Мультипараметрическая магнитно-резонансная томография в диагностике рака шейки матки // Е. В. Тарачкова, О. Н. Стрельцова, В. О. Панов, И. Я. Базаева, И. Е. Тюрин // Вестник рентгенологии и радиологии. - 2015. - № 6. – С. 43-55.</i>

#### 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>

#### 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 персонализированной и трансляционной медицины факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, имеющих сертификат специалиста по рентгенологии, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет не менее 70%.

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет не менее 100%.

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 не менее 66%

#### Профессорско-преподавательский состав программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Должность	Место работы (основное/совмещение)
1	Бурцев Д.В.	Д.м.н.	Заведующий кафедрой Персонализированной и трансляционной медицины	Совмещение
2	Арасланова Лариса Вакильевна	к.м.н.	Заведующая отделением лучевой диагностики, доцент кафедры персонализированной и трансляционной медицины факультета повышения квалификации и профес-	Совмещение

			сиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.	
3	Рябченко Виктория Александровна	к.м.н.	Врач отделения лучевой диагностики, ассистент кафедры персонализированной и трансляционной медицины факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.	Совмещение

Приложение №1

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1. Оформление тестов фонда тестовых заданий.

к дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей «Избранные вопросы лучевой диагностики в гинекологии» со сроком освоения 36 академических часов по специальности «Рентгенология».

#### Модуль 1

1	Кафедра	<i>Персонализированной и трансляционной медицины</i>
2	Факультет	Повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
3	Адрес (база)	344000, г.Ростов-на-Дону, ул.Пушкинская, 127
4	Зав.кафедрой	Бурцев Дмитрий Владимирович
5	Ответственный составитель	Арасланова Лариса Вакильевна
6	Е-mail	<a href="mailto:larisa.araslanova@gmail.com">larisa.araslanova@gmail.com</a>
7	Моб. телефон	+79185543203
8	Кабинет №	№312,1106
9	Учебная дисциплина	Рентгенология
10	Учебный предмет	Рентгенология
11	Учебный год составления	2021
12	Специальность	Рентгенология

13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	Лучевая анатомия органов малого таза у женщин. Характеристика протоколов
15	Тема	1.1,1.2,1.3,1.4,1.5,1.6
16	Подтема	
17	Количество вопросов	12
18	Тип вопроса	<i>single</i>
19	Источник	

### Список тестовых заданий

1	1	1			
			МР-сигнал эндометрия в норме:		
	*		гиперинтенсивный на T2 ВИ		
			гиперинтенсивный на T1 ВИ		
			гипоинтенсивный на T2ВИ		
1	1	2			
1			С целью оценки переходной зоны определяют ее:		
			плотность		
	*		толщину		
			контуры		
1	1	3			
1			При наличии кистозных изменений яичника необходимо указать		
	*		размер, МР-сигнал, усиление от контрастирования, структуру		
			размер, сигнал, структуру		
			размер, усиление от контрастирования		
1	1	4			
1			Какие регионарные лимфоузлы поражаются на 1 этапе лимфогенного метастазирования при раке матки?		
			внутренние подвздошные		
	*		наружные и внутренние подвздошные лимфоузлы		



			наружные подвздошные		
1	1	5			
1			К микроинвазивной карциноме относятся все перечисленные опухоли, кроме:		
			инвазия до 1 мм		
			инвазия до 2мм		
			инвазия до 3 мм		
	*		инвазия до 6 мм		
1	1	6			
1			Основной путь метастазирования при раке эндометрия		
			гематогенный		
	*		лимфогенный		
			имплантационный		
1	1	7			
1			К раку яичников относятся		
			только герминогенные опухоли		
	*		только опухоли эпителиального происхождения		
			дермоидные опухоли		
1	1	8			
1			К доброкачественным опухолям яичника относятся		
	*		серозная цистаденома		
			муцинозная цистаденома		
			светлоклеточная опухоль		
1	1	9			
1			В раннюю фазу динамического контрастирования наибольшее контрастное усиление		
	*		миометрия		
			эндометрия		
			переходной зоны		
1	1	10			

1			MP-сигнал переходной зоны в норме		
			гиперинтенсивный на T2 ВИ		
	*		гипоинтенсивный на T2 ВИ		
			Гиперинтенсивный на STIR		
1	1	11			
1			Зональное строение матки отчетливо визуализируется		
			на T1 ВИ		
	*		на T2 ВИ		
			T1 с контрастированием		
1	1	12			
1			Нормальная толщина переходного слоя миометрия		
			12-15 мм		
			14-16 мм		
	*		2-8 мм		

## Модуль 2

1	Кафедра	<i>Персонализированной и трансляционной медицины</i>
2	Факультет	Повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
3	Адрес (база)	344000, г.Ростов-на-Дону, ул.Пушкинская, 127
4	Зав.кафедрой	Бурцев Дмитрий Владимирович
5	Ответственный составитель	Арасланова Лариса Вакильевна
6	Е-mail	<a href="mailto:larisa.araslanova@gmail.com">larisa.araslanova@gmail.com</a>
7	Моб. телефон	+79185543203
8	Кабинет №	№312,1106
9	Учебная дисциплина	Рентгенология
10	Учебный предмет	Рентгенология
11	Учебный год составления	2021
12	Специальность	Рентгенология

13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	Доброкачественные опухоли и неопухолевые заболевания матки
15	Тема	2.1,2.2,2.3,2.4
16	Подтема	
17	Количество вопросов	12
18	Тип вопроса	<i>single</i>
19	Источник	

### Список тестовых заданий

2	1	1			
1			МР-сигнал миомы матки по отношению к миометрию		
			гиперинтенсивный на T2 ВИ		
			гипоинтенсивный на T1 ВИ		
	*		гипоинтенсивный на T2 ВИ		
2	1	2			
1			Наиболее часто встречающийся вид дегенерации миомы		
			миксоидная		
			кистозная		
	*		гиалиновая		
2	1	3			
1			Предпочтительный метод лучевой диагностики полипов эндометрия		
			компьютерная томография		
			магнитно-резонансная томография		
	*		ТВУЗИ		
2	1	4			
1			МРТ признаки рака шейки матки стадия IIA		
	*		инвазия в верхние 2/3 влагалища		
			прорастание в ткани параметрия		

			прорастание в нижнюю 1/3 влагалища		
2	1	5			
1			Импульсная последовательность в МРТ, оптимальная для стадирования рака шейки матки		
			T1 FS		
			ДВИ		
	*		T2 TSE		
2	1	6			
1			Контрастные вещества, используемые в МРТ диагностике это:		
	*		производные гадолиния		
			ионные йодсодержащие		
			неионные йодсодержащие		
2	1	7			
1			Противопоказанием для проведения магнитно-резонансной томографии является:		
			состояние после лучевой терапии, осложненное лейкопенией		
			бессознательное состояние больного		
	*		наличие кардиостимулятора		
2	1	8			
1			МРТ признаки кисты желтого тела при контрастировании		
			Диффузное накопление контраста		
			Контрастирование нодулярных выростов на внутренней стенке		
	*		Раннее интенсивное накопление стенкой		
2	1	9			
1			Что из перечисленного не является МРТ признаком муцинозной ци-		

			стаденомы яичника		
			нодулярные разрастания на стенке кисты		
			наличие тонких перегородок		
			гиперинтенсивный МР-сигнал на T1 ВИ		
2	1	10			
1			МР-сигнал аденофибромы яичника		
	*		гипоинтенсивный на T2 ВИ		
			гиперинтенсивный на ДВИ		
			гиперинтенсивный на T1 ВИ		
2	1	11			
1			МР-сигнал дермоидной кисты яичника		
	*		гиперинтенсивный на T1 ВИ		
			гипоинтенсивный на T2 ВИ		
			гиперинтенсивный на T1FS		
2	1	12			
1			Узлы Рокитанского являются патогномоничным признаком		
			цистаденомы яичника		
			рака яичника		
	*		дермоидной кисты яичника		

### Модуль 3

1	Кафедра	<i>Персонализированной и трансляционной медицины</i>
2	Факультет	Повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
3	Адрес (база)	344000, г.Ростов-на-Дону, ул.Пушкинская, 127
4	Зав.кафедрой	Бурцев Дмитрий Владимирович
5	Ответственный составитель	Арасланова Лариса Вакильевна
6	E-mail	<a href="mailto:larisa.araslanova@gmail.com">larisa.araslanova@gmail.com</a>
7	Моб. телефон	+79185543203

8	Кабинет №	№312,1106
9	Учебная дисциплина	Рентгенология
10	Учебный предмет	Рентгенология
11	Учебный год составления	2021
12	Специальность	Рентгенология
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	Рак тела и шейки матки
15	Тема	3.1,3.2,3.3,3.4
16	Подтема	
17	Количество вопросов	12
18	Тип вопроса	<i>single</i>
19	Источник	

### Список тестовых заданий

3	1	1			
1			Единицей поглощенной дозы в системе СИ является:		
			рентген		
			рад		
	*		грей		
3	1	2			
1			Занятость врача рентгенолога при выполнении прямых профессиональных обязанностей составляет:		
			50% времени рабочей смены		
	*		80% времени рабочей смены		
			100% времени рабочей смены		
3	1	3			
1			Какие органы и ткани пациента нуждаются в первоочередной защите от ионизирующего излучения?		
			щитовидная железа		

			молочная железа		
	*		костный мозг, гонады		
3	1	4			
1			Мероприятие, которое нужно проводить по предупреждению медицинского облучения плода на начальных сроках беременности:		
	*		производить рентгеновские исследования в первые 10 дней менструального цикла		
			производить рентгеновские исследования во второй половине менструального цикла		
			перед рентгеновским исследованием направить женщину на осмотр к гинекологу		
3	1	5			
1			Какой метод лучевой диагностики используется для скрининга заболеваний молочных желез у женщин до 40 лет?		
			маммография		
	*		УЗИ		
			сцинтиграфия		
3	1	6			
1			Структурным элементом цифрового изображения является		
	*		пиксель		
			цифра		
			график		
3	1	7			
1			Для позитронно-эмиссионной томографии применяют радионуклиды		
			долгоживущие		
			короткоживущие		
	*		ультракороткоживущие		

3	1	8			
1			Основными компонентами системы передачи и архивирования цифровых изображений являются		
			локальная компьютерная сеть		
			цифровой архив изображений		
	*		оба ответа верны		
3	1	9			
1			Основой изображения органов на РКТ является		
			естественная контрастность		
			содержание воды		
	*		плотность органа на основе шкалы Хаунсфилда		
3	1	10			
1			Полученное изображение при РКИ является		
			аналоговым		
			аналогово-цифровым		
	*		цифровым реконструированным		
3	1	11			
1			В ходе МРТ у больной обнаружено объемное образование яичника. При гистологическом исследовании дано заключение о метастатическом характере опухоли. Наиболее часто метастазирует в яичники:		
			рак поджелудочной железы, рак почки		
	*		рак молочной железы, рак желудка		
			рак легкого, рак щитовидной железы		
3	1	12			
1			К отдаленным лимфогенным метастазам при раке шейки матки относятся метастазы в лимфатические		



		узлы		
		запирательные		
		внутренние подвздошные		
	*	парааортальные		

#### Модуль 4

1	Кафедра	Персонализированной и трансляционной медицины
2	Факультет	Повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России
3	Адрес (база)	344000, г.Ростов-на-Дону, ул.Пушкинская, 127
4	Зав.кафедрой	Бурцев Дмитрий Владимирович
5	Ответственный составитель	Арасланова Лариса Вакильевна
6	Е-mail	<a href="mailto:larisa.araslanova@gmail.com">larisa.araslanova@gmail.com</a>
7	Моб. телефон	+79185543203
8	Кабинет №	№312,1106
9	Учебная дисциплина	Рентгенология
10	Учебный предмет	Рентгенология
11	Учебный год составления	2021
12	Специальность	Рентгенология
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	Опухоли яичников
15	Тема	4.1,4.2,4.3
16	Подтема	
17	Количество вопросов	10
18	Тип вопроса	<i>single</i>
19	Источник	

#### Список тестовых заданий

4	1	1		
1			Ia стадия рака шейки матки харак-	

			теризуется следующими признаками: 1)диаметр опухоли до 7 мм 2)более 1 см 3)инвазия опухоли до 5 мм 4)более 5 мм 5)регионарные метастазы отсутствуют 6)есть регионарные метастазы		
			правильно 1, 2 и 6		
	*		правильно 1, 3 и 5		
			правильно 2, 3 и 6		
			правильно 2, 4 и 6		
4	1	2			
1			IIб стадия рака шейки матки характеризуется следующими признаками: 1)поражение влагалища до нижней трети 2)нет поражения влагалища 3)имеются параметральные инфильтраты 4)нет параметральных инфильтратов 5)есть регионарные метастазы 6)регионарные метастазы отсутствуют		
			правильно 1, 4 и 5		
	*		правильно 2, 3 и 6		
			правильно 1, 3 и 5		
			правильно 2, 3 и 5		
4	1	3			
1			Какие органы и ткани пациента нуждаются в первоочередной защите от ионизирующего излучения?		
			щитовидная железа		
			молочная железа		
	*		костный мозг, гонады		
4	1	4			
1			Мероприятие, которое нужно проводить по предупреждению медицинского облучения плода на начальных сроках беременности:		

	*		производить рентгеновские исследования в первые 10 дней менструального цикла		
			производить рентгеновские исследования во второй половине менструального цикла		
			перед рентгеновским исследованием направить женщину на осмотр к гинекологу		
4	1	5			
1			Какой метод лучевой диагностики используется для скрининга заболеваний молочных желез у женщин до 40 лет?		
			маммография		
	*		УЗИ		
			сцинтиграфия		
4	1	6			
1			Структурным элементом цифрового изображения является		
	*		пиксель		
			цифра		
			график		
4	1	7			
1			Для позитронно-эмиссионной томографии применяют радионуклиды		
			долгоживущие		
			короткоживущие		
	*		ультракороткоживущие		
4	1	8			
1			Основными компонентами системы передачи и архивирования цифровых изображений являются		
			локальная компьютерная сеть		
			цифровой архив изображений		
	*		оба ответа верны		

4	1	9			
1			Основой изображения органов на РКТ является		
			естественная контрастность		
			содержание воды		
	*		плотность органа на основе шкалы Хаунсфилда		
4	1	10			
1			Полученное изображение при РКИ является		
			аналоговым		
			аналогово-цифровым		
	*		цифровым реконструированным		