

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Воронежский государственный медицинский
университет имени Н.Н. Бурденко»**

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра инструментальной диагностики ИДПО

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по ДПО

Профессор _____ О.С. Саурина

« _____ » _____ 2019 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «РЕНТГЕНОЛОГИЯ»**

По теме: «ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА В ГИНЕКОЛОГИИ»

(срок обучения – 36 академических часов, 36 зачетных единицы)

ВОРОНЕЖ

2019

Программа составлена в соответствии с Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ. От 23 июля 2010 г. № 541н, Приказом Министерства образования и науки РФ от 01 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», Приказом Министерства образования и науки РФ от 9 января 2014г. №2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ», Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г № 133н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-рентгенолог», с опорой на примерную дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по специальности «Рентгенология», Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 июня 2013 г. N 388н г. Москва. «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи »

Программа обсуждена на заседании кафедры «13» декабря 2019 г., протокол № 4.

Заведующий кафедрой _____ Л.А.Титова

Разработчики программы:

Ассистент, кафедры инструментальной
диагностики ИДПО

_____ С.Н. Липовка

Профессор кафедры инструментальной
диагностики ИДПО, доцент

_____ С.В.Попов

Ассистент кафедры инструментальной
диагностики ИДПО,

_____ Е.А.Корниасова

Рецензенты:

Ф.И.О: Анисимов Михаил Викторович

ученая степень: кандидат медицинских наук

ученое звание: доцент

должность: доцент

Ф.И.О: Коротких Ирина Николаевна

ученая степень: доктор медицинских наук

ученое звание: профессор

должность: заведующий кафедрой Акушерства и гинекологии №1

Программа одобрена на заседании ЦМК по дополнительному профессиональному образованию

ЦМК ИДПО от 16.12.2019 г протокол №3

Утверждено на ученом совете ИДПО

Ученый совет ИДПО от 17.12.2019 г протокол № 6

Проректор по ДПО О.С. Саурина _____

ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

по дополнительной профессиональной программе

повышения квалификации врачей «Лучевая диагностика в гинекологии» со сроком освоения 36 академических часов –заочная форма обучения с применением ДОТ)

№ п/п	Наименование документа
1	Титульный лист
2	Опись комплекта документов
3	Пояснительная записка
4	Планируемые результаты обучения
5	Требования к итоговой аттестации
6	Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «рентгенология» по теме: «Лучевая диагностика в гинекологии » заочная форма обучения с применением ДОТ
7	Календарный учебный график дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «рентгенология» по теме: «Лучевая диагностика в гинекологии» заочная форма обучения с применением ДОТ
8	Рабочие программы учебных модулей специальных дисциплин (МСП)
8.1	МСП 1. «Основные методы исследования органов малого таза и молочной железы»
8.2	МСП 2. «Воспалительные заболевания молочной железы (мастит, абсцесс), доброкачественные и злокачественные образования в молочной железе»
8.3	МСП 3. «Лучевая диагностика заболеваний женской репродуктивной системы (при подозрении на бесплодие) »
9	Оценочные материалы для итоговой аттестации
10	Организационно-педагогические условия реализации программы
11	Лист изменений к дополнительной профессиональной программе повышения квалификации : «Лучевая диагностика в гинекологии» заочная форма обучения с применением ДОТ

Пояснительная записка

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «рентгенология» по теме: «Лучевая диагностика в гинекологии»

обусловлена реализацией государственных программ и инновационных проектов в системе здравоохранения, развитием медицинской науки, формированием единого информационного пространства интегративной профессиональной среды для врачей медицинских организаций и состоит в подготовке высококвалифицированных профессионалов, конкурентоспособных, востребованных на международном рынке труда, способных адаптироваться к быстро изменяющимся социально-экономическим условиям жизни специалистов нового поколения.

Цель: формирование способности и готовности слушателей совершенствовать и осваивать новые компетенции, необходимых для профессиональной деятельности и повышение профессионального уровня в рамках имеющийся квалификации по специальности «рентгенология» для улучшения лучевой диагностики в гинекологии

Задачи:

- совершенствовать на современном уровне знания об этиологии и патогенезе критических состояний, патофизиологической сущности процессов, происходящих при заболеваниях гинекологической патологии;
- совершенствовать знания и умения в области адекватных диагностических манипуляций, современного мониторинга у пациентов с гинекологической патологией
- расширить объем теоретических знаний по вопросам ранней диагностики гинекологической патологии, в т.ч. патологии молочных желез

Категория слушателей: врачи- рентгенологи, акушеры-гинекологи, врачи общей врачебной практики, врачи ультразвуковой диагностики

Повышение квалификации врачей – рентгенологов проводится с использованием следующих методических приемов: лекции и в виде самостоятельной работы на информационной платформе ВГМУ им. Н.Н.Бурденко Moodle.

Срок обучения: 36 академических часов

Форма обучения: заочная с применением ДОТ.

Документ, выдаваемый после завершения обучения: удостоверение о повышении квалификации по специальности «рентгенология»

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

4.1. Характеристика трудовых функций (видов деятельности) в соответствии с профессиональным стандартом «Специалист в области рентгенологии» (уровень квалификации 6)

Имеющаяся квалификация: специальности «рентгенология»				
Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция (вид деятельности)			
код	наименование	наименование	код	Уровень(под-уровень квалификации)
А	Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований органов и систем организма человека	Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и интерпретация их результатов	А/01.8	8
		Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	А/03.8	8

4.2. Соответствие компетенций врача-рентгенолога, подлежащих формированию, в результате освоения ДПП, трудовой функции и трудовым действиям, определенных профессиональным стандартом «Специалист в области рентгенологии» (уровень квалификации 6)

Трудовая функция (вид деятельности)
Проведение рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований и интерпретация их результатов

Трудовые действия Компетенции	Определение показаний к проведению рентгенологического исследования (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования по информации от пациента и имеющимся анамнестическим, клиническим и лабораторным данным	ПК-2
	Обоснование отказа от проведения рентгенологического исследования(в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования, информирование лечащего врача в случае превышения соотношения риск(польза), фиксация мотивированного отказа в медицинской документации	УК-1, ПК-1
	Выбор и составление плана рентгенологического исследования(в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования, в соответствии с клинической задачей, с учетом диагностической эффективности исследования, наличия противопоказаний к его проведению.	ПК-1, ПК-3
	Оформление заключения рентгенологического исследования (в том числе компьютерных томографических) и магнитно-резонансно-томографических исследований, в том числе с соблюдением требований радиационной безопасности с формулировкой	ПК-2, ПК-4

	нозологической формы патологического процесса в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем(далее МКБ), или изложение предполагаемого дифференциально-диагностического ряда.	
	Обеспечение безопасности рентгенологических исследований(в том числе (в том числе компьютерного томографического) и магнитно-резонансно-томографического исследования, в том числе с соблюдением требований радиационной безопасности	УК-1
	Расчет дозы рентгеновского излучения, полученной пациентом при проведении рентгенологических исследований(в том числе (в том числе компьютерных томографических), и регистрация ее в протоколе исследования	УК-1, ПК-3
	Создание цифровых и жестких копий рентгенологических (в том числе компьютерно-томографических), магнитно-резонансно-томографических и радиологических исследований	ПК-3, ПК-5
	Архивирование выполненных рентгенологических (в том числе компьютерных томографических), магнитно-резонансно-томографических исследований в автоматизированной сетевой системе	УК-1, ПК-3, ПК-5.
Трудовая функция (вид деятельности)		
Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала		

Трудовые действия Компетенции	Составление плана и отчета о работе врача-рентгенолога	ПК-2
	Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа	УК-1, ПК-1
	Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом	ПК-1, ПК-3
	Консультирование врачей-специалистов и находящегося в распоряжении медицинского персонала по выполнению рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических), магнитно-резонансно-томографических исследований	ПК-2
	Контроль учета расходных материалов и контрастных препаратов	УК-1
	Контроль рационального и эффективного использования аппаратуры и ведения журнала по учету технического обслуживания медицинского оборудования	УК-1, ПК-3
	Выполнение требований по обеспечению радиационной безопасности	ПК-3, ПК-5
	Организация дозиметрического контроля медицинского персонала рентгенологических исследований (в том числе компьютерных томографических), магнитно-резонансно-томографических отделений(кабинетов) и анализ его результатов	ПК-3, ПК-5
	Контроль предоставления пациентам средств индивидуальной защиты от рентгеновского излучения	ПК-3, ПК-5
	Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.	ПК-2

	Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	УК-1, ПК-3
	Использование информационных медицинских систем и информационно-телекоммуникационной сети «интернет»	УК-1, ПК-3

4.2.1. Характеристика компетенций обучающегося, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы по специальности «Рентгенология» по теме: «Лучевая диагностика в гинекологии»

У обучающегося совершенствуются следующие универсальные компетенции (далее - УК):

-Способность и готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)

У обучающегося совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее - ОПК):

-Способность и готовность к 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. (ОПК-1).

Характеристика профессиональных компетенций обучающегося, совершенствующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы по специальности по специальности «Рентгенология» по теме: «Лучевая диагностика в гинекологии»

У обучающегося, освоившего программу должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции (ПК):

-Способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными. (ПК-1)

-Способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-2)

-Способность и готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков. (ПК-3)

- Способность и готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. (ПК-4)

- Способность и готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов (ПК-5)

4.3 Соответствие знаний, умений, владений врача рентгенолога компетенциям в результате освоения ДПП.

№	Индекс компетенции и её содержание	Дескрипторы		
		знать	уметь	владеть
1.	УК-1 Способность и готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	-принципы получения анализа, хранения и передачи диагностических изображений, устройство госпитальных и радиологических информационных систем, систем архивирования данных о пациенте;	- постоянно анализировать результаты своей профессиональной деятельности, используя все доступные возможности для верификации полученной диагностической информации.	
2.	ОПК-1 Способность и готовность к 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.	-законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; - принципы дифференциальной диагностики заболеваний органов тканей при использовании лучевых методов исследования; - алгоритмы лучевой диагностики заболеваний и повреждений; - основы медицинской этики и деонтологии; - основы медицинской психологии в деятельности врача-рентгенолога; - содержание и правила	- осуществлять диагностику заболеваний и повреждений на основе комплексного применения современных методов лучевой диагностики, в том числе традиционного рентгеновского исследования (рентгенодиагностики), рентгеновской компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии. - систематически повышать свою квалификацию, внедрять новые методики лучевых исследований; - использовать основы медицинской психологии в деятельности врача-рентгенолога; - оформлять медицинскую документацию.	- основами применения медицинской психологии в деятельности врача-рентгенолога; - способами оформления медицинской документации.

		оформления медицинской документации.		
3.	ПК-1 Способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.	-законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; - принципы дифференциальной диагностики заболеваний органов тканей при использовании лучевых методов исследования; - алгоритмы лучевой диагностики заболеваний и повреждений; - содержание и правила оформления медицинской документации;	- осуществлять диагностику заболеваний и повреждений на основе комплексного применения современных методов лучевой диагностики, в том числе традиционного рентгеновского исследования (рентгенодиагностики), рентгеновской компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии. - оформлять медицинскую документацию;	- способами оформления медицинской документации;
4.	ПК-2 Способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.	-законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; - принципы дифференциальной диагностики заболеваний органов тканей при использовании лучевых методов исследования; - принципы организации неотложной лучевой диагностики, включая основы военно-полевой лучевой диагностики;	- осуществлять диагностику заболеваний и повреждений на основе комплексного применения современных методов лучевой диагностики, в том числе традиционного рентгеновского исследования (рентгенодиагностики), рентгеновской компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии.	- тактикой врача-рентгенолога при выявлении неотложных состояний.

		- содержание и правила оформления медицинской документации; - тактику врача-рентгенолога при выявлении неотложных состояний.		
5.	ПК-3 Способность и готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков.	- Конституцию Российской Федерации; - законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; - основы организации здравоохранения, медицинской статистики и научной информатики в пределах практического применения методов лучевой диагностики; - содержание и правила оформления медицинской документации;	- оформлять медицинскую документацию;	- способами оформления медицинской документации;
6.	ПК-4 Способность и готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической	- лучевую анатомию и физиологию органов и систем человека; - физические, технические и технологические основы методов лучевой диагностики,	- осуществлять диагностику заболеваний и повреждений на основе комплексного применения современных методов лучевой диагностики, в том числе традиционного рентгеновского исследования (рентгенодиагностики),	- навыками диагностики заболеваний и повреждений на основе комплексного применения современных методов лучевой диагностики; - основами применения

	классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	принципы организации и проведения инвазивных процедур под лучевым наведением; - принципы дифференциальной диагностики заболеваний органов тканей при использовании лучевых методов исследования; - алгоритмы лучевой диагностики заболеваний и повреждений; - показания, противопоказания лучевых методов диагностики; - содержание и правила оформления медицинской документации; - тактику врача-рентгенолога при выявлении неотложных состояний.	рентгеновской компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии. – проводить лучевые исследования в соответствии с стандартом медицинской помощи. - контролировать ведение текущей учетной и отчетной документации по установленным формам. - оформлять медицинскую документацию;	медицинской психологии в деятельности врача-рентгенолога; - способами оформления медицинской документации; - тактикой врача-рентгенолога при выявлении неотложных состояний.
7.	ПК-5 Способность и готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов.	- физические принципы взаимодействия излучений с веществом, основы радиационной биологии и радиационной защиты, клинической дозиметрии,	- осуществлять диагностику заболеваний и повреждений на основе комплексного применения современных методов лучевой диагностики, в том числе традиционного рентгеновского	- навыками диагностики заболеваний и повреждений на основе комплексного применения современных методов лучевой диагностики.

		действующие нормы радиационной безопасности и персонала и пациентов; -физические, технические и технологические основы методов лучевой диагностики, принципы организации и проведения инвазивных процедур под лучевым наведением; - фармакологические и клинические основы применения контрастных веществ в лучевых исследованиях; этиологию, патогенез, патофизиологию и симптоматику болезней, в диагностике которых используются лучевые методы; - лучевую анатомию и физиологию органов и систем человека; -принципы дифференциальной диагностики заболеваний органов, тканей при использовании лучевых методов исследования; -алгоритмы лучевой диагностики заболеваний и	исследования (рентгенодиагностики), рентгеновской компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии. – проводить лучевые исследования в соответствии с стандартом медицинской помощи; -оформлять протоколы проведенных лучевых исследований с заключением о предполагаемом диагнозе, необходимом комплексе уточняющих лучевых и других инструментальных исследований не позднее 24 часов после проведения исследования; - консультировать лечащих врачей по вопросам обоснованного и рационального выбора лучевых исследований, по результатам проведенных лучевых исследований, участвует в консилиумах, клинических разборах, клинико-диагностических конференциях; - систематически повышать свою квалификацию, внедрять новые методики лучевых исследований; - обеспечивать безопасность пациентов при проведении лучевых исследований,	-алгоритмами лучевой диагностики заболеваний и повреждений
--	--	--	---	---

		повреждений; -принципы организации неотложной лучевой диагностики включая основы военно-полевой лучевой диагностики; -показания, противопоказания лучевых методов диагностики;	предоставлять пациентам в установленном порядке информацию о радиационном и другом воздействии вследствие предлагаемого или проведенного лучевого исследования; - оказывать первую медицинскую помощь при электрической и механической травме, реакции на введение контрастных веществ и других неотложных состояниях, возникающих при проведении лучевых исследований.	
--	--	---	---	--

5. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по специальности «Рентгенология» со сроком освоения 36 академических часов по теме «Лучевая диагностика в гинекологии» проводится в форме очного экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача – рентгенолога, акушера-гинеколога, врача общей врачебной практики, врача ультразвуковой диагностики в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Рентгенология» со сроком освоения 36 академических часов по теме «Лучевая диагностика в гинекологии». Итоговая аттестация сдается лично обучающимся и проходит в соответствии с Положением об итоговой аттестации ВГМУ им. Н.Н. Бурденко.

3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по специальности «Рентгенология» со сроком освоения 36 академических часов по теме «Лучевая диагностика в гинекологии» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца - Удостоверение о повышении квалификации.

6. Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации для специалистов медицинских организаций «Лучевая диагностика в гинекологии» - дистанционная форма обучения

Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, методик,

обеспечивающих совершенствование ПК врача-специалиста.

Категория обучающихся: специалисты медицинских организаций.

Трудоемкость обучения: 36 академических часов (1 неделя).

Форма обучения: заочная с применением ДОТ.

Код модуля	Наименование модулей и тем	Всего часов	Дистанционное обучение	Форма контроля	
				ПЗ, СЗ (ЭО)	
МСП 1	«Основные методы исследования органов малого таза и молочной железы»»	12	4	8	Промежуточный контроль(тестирование)
1.1.	Рентгенологические методы исследования органов малого таза. Показания, противопоказания»	6	2	4	Без контроля
1.2.	Рентгенологические методы исследования молочных желез. Показания, противопоказания»	6	2	4	Без контроля
МСП 2	«Лучевая диагностика воспалительных заболеваний молочной железы (мастит, абсцесс), доброкачественных и злокачественных образований в молочной железе»	12	6	6	Промежуточный контроль(тестирование)
2.1.	Лучевая семиотика воспалительных заболеваний и доброкачественных	6	2	4	Без контроля

	образований в молочной железе.				
2.2.	Лучевая семиотика злокачественных образований в молочной железе.	6	2	4	Без контроля
МСП 3	«Лучевая диагностика заболеваний женской репродуктивной системы (при подозрении на бесплодие)»	10	6	4	Промежуточный контроль(тестирование)
3.1.	Лучевая семиотика заболеваний женской репродуктивной системы: аномалии развития, внутриматочной патологии.	4	3	-	Без контроля
3.2.	Лучевая семиотика при подозрении на бесплодие.	6	3	4	Без контроля
	Итоговая аттестация	2	-	2	Экзамен(итоговый тестовый контроль)
	Всего	36	16	20	

7. Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей–специалистов по специальности «Рентгенология» со сроком освоения 36 академических часов по теме «Лучевая диагностика в гинекологии» очная форма обучения с применением дистанционных образовательных технологий

Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, методик, обеспечивающих совершенствование ПК врача-специалиста.

Категория обучающихся: : врач –рентгенологи, акушеры-гинекологи, врачи общей

врачебной практики, врачи ультразвуковой диагностики

Трудоемкость обучения: 36 академических часов (1 неделя или 0,4 месяца).

Форма обучения: очно-заочная (с частичным отрывом от работы)

Режим занятий: 6 академических часов в день.

код моду ля	Наименование модулей и тем	Всего часов	В том числе							
			очная форм а	дистанционная форма						
				лекци и	П З С З	С К	Форма контроля	лекци и	П З С З	Форма контроля
ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия										
МСП 1	«Основные методы исследования органов малого таза и молочной железы»»	12	3	3	0	Промежуточн ый контроль (тестирова ние)	5	1	Промежуточн ый контроль (тестирова ние)	
1.1	Рентгенологическ ие методы исследования органов малого таза. Показания, противопоказани я»	2	1			Текущий контроль (устно)	3			
1.2.	Рентгенологическ ие методы исследования молочных желез. Показания, противопоказани я»	2		1		Текущий контроль (тестирование)	3			

МСП 2	«Лучевая диагностика воспалительных заболеваний молочной железы (мастит, абсцесс), доброкачественных и злокачественных образований в молочной железе»	12	3	3		Промежуточный контроль (решение ситуационных задач)	5	1	Промежуточный контроль (решение ситуационных задач)
2.1.	Лучевая семиотика воспалительных заболеваний и доброкачественных образований в молочной железе.	2			1	Текущий контроль (отработка практических навыков)	3		
2.2.	Лучевая семиотика злокачественных образований в молочной железе.	3				Текущий контроль (отработка практических навыков)	2	1	Текущий контроль (решение ситуационных задач)
МПС 3	«Лучевая диагностика заболеваний женской репродуктивной системы (при подозрении на бесплодие)»	12	3	3		Промежуточный контроль (решение ситуационных задач)	5	1	Промежуточный контроль (решение ситуационных задач)
3.1	Лучевая семиотика заболеваний женской репродуктивной системы: аномалии развития, внутриматочной патологии.	2			1	Текущий контроль (отработка практических навыков)	3		
3.2.	Лучевая семиотика при подозрении на	3				Текущий контроль (отработка	2	1	Текущий контроль (решение

	бесплодие.					практических навыков)			ситуационных задач)
	Итоговая аттестация	2		2		Экзамен			
	Всего	36	6	6	6		15	3	

8.КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации для
специалистов медицинских организаций «Лучевая диагностика в гинекологии» -
дистанционная форма обучения

Учебные модули	0,4 мес
	1-6
	1 неделя
	Дист.
МСП 1. «Основные методы исследования органов малого таза и молочной железы»	12 -
МСП 2. «Воспалительные заболевания молочной железы (мастит, абсцесс), доброкачественные и злокачественные образования в молочной железе»	12 -
МСП 3. «Лучевая диагностика заболеваний женской репродуктивной системы при подозрении на бесплодие »	10 -
Итоговая аттестация	2

9. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

9.1 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1

**«Основные методы исследования органов малого таза и молочной
железы»**

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Лучевой диагностики в гинекологии» заключается в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей, обеспечении соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, а также совершенствовании профессиональных компетенций в области лучевой диагностики туберкулеза легких в рамках имеющейся квалификации по специальностям «Рентгенология», «Акушерство и гинекология» и «Общая врачебная практика», «Ультразвуковая диагностика».

Задачи:

- совершенствование знаний о методах и принципах обследования пациента с гинекологической патологией лучевыми методами;
- совершенствование знаний о нормальной лучевой анатомии органов малого таза и молочной железы;

В результате обучения врач должен:

знать:

1. Общие знания:

- современные методы лучевой диагностики в гинекологии, в т.ч. молочных желез;
- алгоритмы лучевой диагностики в гинекологии, в т.ч. молочных желез;
- рентгеноанатомию органов малого таза и молочных желез;

2. Специальные знания:

- терминологию, используемую для описания рентгенологического исследования органов малого таза и молочных желез.

уметь:

1. Общие умения

- определять показания к методам лучевой диагностики;
- выбрать оптимальную методику лучевой диагностики в гинекологии, в т.ч. молочных желез;
- оценить качество рентгенограмм молочных желез и органов малого таза;

2. Специальные умения

- описывать рентгенограммы при гинекологической патологии и патологии молочных желез.

владеть:

1. Общие

- составлением алгоритмов лучевого исследования при гинекологических заболеваниях и заболеваниях молочных желез;

2. Специальные

- методиками рентгенологического исследования заболеваний гинекологической патологии и патологии молочных желез;
- терминологией для описания рентгенологического исследования при гинекологической патологии и патологии молочных желез;

По окончании изучения модуля 1 у обучающегося совершенствуются следующие компетенции:

УК-1	Способность и готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ПК-1	Способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.

ПК-2	Способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
ПК-3	Способность и готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
ПК-4	Способность и готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.
ПК-5	Способность и готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов

Учебно-тематический план учебного модуля МСП 1 (очная форма)

Код мод уля	Наименование модулей и тем	Всего часов	В том числе			
			лек-ции	ПЗ СЗ	СК	Форма контроля
ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия						
1.1.	Рентгенологические методы исследования органов малого таза. Показания, противопоказания»	6	2	4		Текущий контроль (тестирование)
1.2.	Рентгенологические методы исследования молочных желез. Показания, противопоказания»	6	2	4		Текущий контроль (тестирование)
	Итого:	12	4	8	0	Промежуточный контроль (тестирование)

Учебно-тематический план учебного модуля МСП 1 (очная форма с применением дистанционных образовательных технологий)

Модуль	Наименование	Всего								
	модулей и тем	часов	В том числе							
			очная форма	дистанционная форма						
				лекции	ПЗ СЗ	СК	Форма контроля	лекции	ПЗ СЗ	Форма контроля
ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия										
1.1.	Рентгенологические методы исследования органов малого таза. Показания, противопоказания»	2	1			Текущий контроль (устно)	3			
1.2.	Рентгенологические методы исследования молочных желез. Показания, противопоказания»	2		1		Текущий контроль (тестирование)	3			
	Итого:	12	6		0	Промежуточный контроль (тестирование)	6	0	Промежуточный контроль (тестирование)	

Содержание учебного модуля МСП 1 «Основные методы исследования органов малого таза и молочной железы»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.1.	Маммография
1.1.1	Методика рентгенологической маммографии.
1.1.2	Показания и противопоказания к проведению маммографии.
1.1.3	Основы радиационной безопасности
1.2	УЗИ молочных желез, УЗИ органов малого таза
1.2.1	Методика проведения.

1.2.2	Показания и противопоказания к данным видам исследования.
1.3	Компьютерная томография молочных желез и органов малого таза.
1.3.1	Методика проведения.
1.3.2	Показания и противопоказания.
1.4	МРТ молочных желез и органов малого таза.
1.4.1	Методика проведения.
1.4.2	Показания и противопоказания.
1.5	Цитологическое(гистологическое) исследование молочных желез и органов малого таза.
1.5.1	Методика проведения.
1.5.2	Показания.
1.6	Иммуногистохимическое исследование(ИГХ).
1.6.1	Методика проведения.
1.6.2	Показания.

Форма контроля: тестирование.

Задания для тестирования.

Выберите один вариант ответа.

ПК-1

1. При подозрении на аномалию развития матки и придатков обследование начинают с:

(+)1. ультразвукового исследования

2. компьютерной томографии

3. магнитно-резонансной томографии

4. обзорной рентгенографии брюшной полости и малого таза

5. гистеросальпингографии

ПК-2

2. Рентгеновскую маммографию для скрининга показано начинать выполнять с:

1. 30 лет

2. 35 лет

(+)3. 40 лет

4. 45 лет

5. после 50 лет

ПК-1

3. Метод выбора при обследовании пациенток с имплантами молочных желез:

1. маммография

2. УЗИ

3. дуктография

(+)4. МР-маммография

5. сцинтиграфия

ПК-2

4. Маммография – это:

(+)1. рентгенография молочных желез

2. ультразвуковое исследование молочных желез

3. контрастное исследование протоков молочной железы

4. пункция образования молочной железы под контролем рентгеноскопии

5. комплекс мер, направленных на профилактику рака молочной железы
ПК-1.

5. Основная цель пневмокистографии:

1. определение степени наполнения кисты
2. уточнение размеров образования

(+)3. исследование пристеночных разрастаний в кисте

4. выявление микрокальцинатов

5. выполнение стереотаксической биопсии

ПК-2

6. Основная цель дуктографии - определение:

1. степени извитости протока
2. длины протока до терминальных отделов

(+)3. наличия внутрипротоковых образований

4. наличия линейных кальцинатов

5. воспалительных процессов

ПК-1

7. Название международной системы описания маммограмм:

1. PIRADS

(+)2. BIRADS

3. MIDAS

4. CARATS

5. MAMADS

ПК-2

8. Маммографию можно выполнять на:

1. любых рентгенодиагностических аппаратах без специальной приставки
2. флюорографах

(+)3. маммографах

4. рентгеновских томографах

5. любых рентгенодиагностических аппаратах со специальной приставкой

ПК-1

9. При впервые выявленном скоплении полиморфных микрокальцинатов на маммограммах для уточнения диагноза требуется:

1. УЗИ молочных желез
2. МР – маммография

(+)3. проведение биопсии

4. проведение контрольной маммографии через 3 месяца

5. проведение контрольной маммографии через 6 месяцев

ПК-2

10. Годовая эффективная доза облучения при проведении проверочных медицинских рентгенологических и научных исследований практически здоровых лиц не должна превышать:

1. 0,5 мЗв

(+)2. 1,0 мЗв

3. 2,0 мЗв

4. 5,0 мЗв

5. 0,5 Зв

ПК-1

11. Рентгенологическое исследование молочных желез

при массовых проверочных осмотрах предпочтительнее производить

а) в прямой или боковой проекции

б) в прямой и боковой проекции

в) в прямой и косой проекции

(+)г) в косой проекции

ПК-2

12. Рентгенография с прямым увеличением изображения применяется

а) для уточнения характера контуров патологического образования

(+)б) для уточнения наличия микрокальцинатов

в) для выявления патологического образования

при плотном фоне, полученном на обзорных маммограммах

г) для выявления патологического образования

в инволютивных молочных железах

ПК-1

13. Абсолютным показанием к проведению дуктографии

являются выделения из соска

а) любого характера

б) серозного характера

в) кровянистого характера

(+)г) серозного и кровянистого характера

ПК-2

14. Наиболее информативно ультразвуковое исследование молочных желез

а) при выявлении рака молочной железы

б) при дифференциальной диагностике рака
и доброкачественных опухолей молочной железы

**(+)в) при дифференциальной диагностике
кистозных и солидных патологических образований**

г) при дифференциальной диагностике кист,
доброкачественных и злокачественных новообразований

ПК-1

15. Проведение маммографии предпочтительнее

а) с 1-го по 5-й день менструального цикла

(+)б) с 6-го по 12-й день менструального цикла

в) во второй половине менструального цикла

г) не имеет значения

ПК-2

16. Оптимальной для оценки состояния ретромаммарного пространства
и аксиллярного отростка молочной железы является

а) прямая проекция

(+)б) косая проекция

в) боковая проекция

г) прямая и косая проекции

ПК-1

17. Какая из приведенных контрастных методик исследования
имеет терапевтический эффект?

а) пневмомаммография

б) дуктография

(+)в) пневмокистография

г) двойное контрастирование протоков

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

1. Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии : национальное руководство / гл. ред. тома Л.В. Адамян, В.Н. Демидов, А.И. Гус. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 656 с. - (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С.К. Терновой). - ISBN 978-5-9704-2117-8.
2. Руководство по лучевой диагностике в гинекологии - Труфанов Г.Е.
Артикул: 102727 ISBN: 978-5-93979-199-1 Год издания: 2008 Страниц: 592 с ил.

Дополнительная литература:

1. Диагностическая визуализация в гинекологии. Руководство в 3-х томах. Том 1, МЕДпресс-информ, Шаабан А.М., Мениас К.О., Рецвани М., Табэй М.С., Фарукэль-Сайед Р., Вудворд П.Дж, Пер. с англ. Под ред. А.Н. Сенча, год 2018

9. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

9.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2

«Воспалительные заболевания молочной железы (мастит, абсцесс), доброкачественные и злокачественные образования в молочной железе»

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Лучевой диагностики в гинекологии» заключается в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей, обеспечении соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, а также совершенствовании профессиональных компетенций в области лучевой диагностики туберкулеза легких в рамках имеющейся квалификации по специальностям «Рентгенология», «Акушерство и гинекология» и «Общая врачебная практика», «Ультразвуковая диагностика».

Задачи:

- совершенствование знаний о заболеваниях с гинекологической патологией и патологией молочных желез;
- совершенствование знаний о нормальной лучевой анатомии органов малого таза и молочной железы;

В результате обучения врач должен:

знать:

1. Общие знания:

- алгоритмы лучевой диагностики в гинекологии, в т.ч. молочных желез;
- рентгеноанатомию органов малого таза и молочных желез;

2. Специальные знания:

- терминологию, используемую для описания рентгенологического исследования органов малого таза и молочных желез.

уметь:

1. Общие умения

- определять показания к методам лучевой диагностики;
- выбрать оптимальную методику лучевой диагностики в гинекологии, в т.ч. молочных желез;
- оценить качество рентгенограмм молочных желез и органов малого таза;

2. Специальные умения

- описывать рентгенограммы при гинекологической патологии и патологии молочных желез.

владеть:

1. Общие

- составлением алгоритмов лучевого исследования при гинекологических заболеваниях и заболеваний молочных желез;

2. Специальные

- методиками рентгенологического исследования заболеваний гинекологической патологии и патологии молочных желез;
- терминологией для описания рентгенологического исследования при гинекологической патологии и патологии молочных желез;

По окончании изучения модуля 2 у обучающегося совершенствуются следующие компетенции:

УК-1	Способность и готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ПК-1	Способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.
ПК-2	Способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
ПК-3	Способность и готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
ПК-4	Способность и готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.
ПК-5	Способность и готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов

Учебно-тематический план учебного модуля МСП 2 (очная форма)

Код модуля	Наименование модулей и тем	Всего часов	В том числе			
			лек-ции	ПЗ СЗ	СК	Форма контроля
ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия						
2.1.	Лучевая семиотика воспалительных заболеваний и доброкачественных образований в молочной железе.	6	2	4		Текущий контроль (тестирование)
2.2.	Лучевая семиотика злокачественных образований в молочной железе.	6	2	4		Текущий контроль (тестирование)
	Итого:	12	4	8	0	Промежуточный контроль (тестирование)

Учебно-тематический план учебного модуля МСП 2 (очная форма с применением дистанционных образовательных технологий)

Код модуля	Наименование модулей и тем	Всего часов	В том числе						
			очная форма	дистанционная форма					
				лекции	ПЗ	СК	Форма контроля	лекции	ПЗ
				и	СЗ			и	СЗ
ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия									
2.1.	Лучевая семиотика воспалительных заболеваний и доброкачественных образований в молочной железе.	2	1				Текущий контроль (устно)	3	
2.2.	Лучевая семиотика злокачественных образований в молочной железе.	2			1		Текущий контроль (тестирование)	3	
	Итого:	12	6			0	Промежуточный контроль (тестирование)	6	0
									Промежуточный контроль (тестирование)

Содержание учебного модуля МСП 2 «Воспалительные заболевания молочной железы (мастит, абсцесс), доброкачественные и злокачественные образования в молочной железе»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.1.	Мастит.
1.1.1	Этиология и патогенез, классификация и клиника мастита. Современные методы диагностики мастита.
1.1.2	Особенности диагностики и дифференциальной диагностики лактационного мастита. Варианты и методы лечения больных с маститом.
1.1.3	Методы профилактики мастита.
1.2	Абсцесс.

1.2.1	Этиология и патогенез, классификация и клиника абсцесса. Современные методы диагностики абсцесса. Современные технологии в лечении абсцесса. Методы профилактики абсцесса.
1.2.2	Особенности диагностики и дифференциальной диагностики абсцесса. Методы лечения больных с маститом.
1.2.3.	Методы профилактики абсцесса.
1.3.	Доброкачественные образования в молочной железе (кисты, в т.ч. жировые кисты, липомы, фиброаденомы и т.д.).
1.3.1.	Рентгенологическая семиотика доброкачественных заболеваний молочных желез.
1.3.2.	Дифференциальная рентгенодиагностика доброкачественных заболеваний.
1.3.3	Последующая тактика лучевого исследования. Протокол оформления.
1.4.	Злокачественные образования в молочной железе (узловые и диффузные формы), пролиферативные изменения.
1.4.1.	Рентгенологическая семиотика злокачественных заболеваний молочных желез (узловых и диффузных форм), пролиферативных изменений.
1.4.2	Дифференциальная рентгенодиагностика злокачественных заболеваний молочных желез.
1.4.3	Последующая тактика лучевого исследования. Протокол оформления.

Форма контроля: тестирование.

Задания для тестирования.

Выберите один вариант ответа

ПК-1

1. Наиболее часто возникают патологические процессы
(+) а) в верхне-наружном квадранте
б) в верхне-внутреннем квадранте
в) в нижне-наружном квадранте
г) в нижне-внутреннем квадранте
д) четкой закономерности нет

ПК-2

2. Связки Купера лучше всего определяются на маммограммах в возрастных группах
(+) а) 31-40 лет
б) 41-50 лет
в) 51-60 лет
г) в любых

ПК-1

3. Контрольные рентгенологические исследования при выраженной степени смешанной формы мастопатии необходимо проводить в сроки
а) через 6 месяцев
(+) б) через 1 год
в) через 1.5-2 года
г) через 3 года

ПК-2

4. Наибольшее дифференциально-диагностическое значение

между узловой формой мастопатии и злокачественным новообразованием имеет

- а) нечеткость контуров
- б) симптом гиперваскуляризации

(+) в) изменение размеров образования в зависимости от фазы менструального цикла

- г) наличие глыбчатых кальцинатов

ПК-1

5. В молочной железе наиболее часто встречается

(+)а) рассыпной тип ветвления протоков

- б) магистральный тип ветвления протоков
- в) раздвоенный тип ветвления протоков
- г) петлистый тип ветвления протоков

ПК-2

6. Диаметр основного выводного млечного протока составляет в среднем

- а) 1-1.5 мм

(+)б) 2-2.5 мм

- в) 3-3.5 мм
- г) от 1 до 3.5 мм

ПК-1

7. После проведения пневмокистографии

оперативное вмешательство не показано, если

- а) внутренние стенки кисты ровные, геморрагическое содержимое
- б) наличие пристеночных разрастаний, серозное содержимое
- в) полное опорожнение кисты, наличие в пунктате пролиферирующих клеток

(+)г) ровные внутренние стенки кисты, серозное содержимое

ПК-2

8. Какие из перечисленных гистологических форм фиброаденом чаще имеют капсулу?

(+) а) периканаликулярные

- б) интраканаликулярные
- в) смешанные
- г) листовидные

ПК-1

9. Провести дифференциальную диагностику между кистой и фиброаденомой позволяет

(+)а) наличие крупноглыбчатых обызвествлений

- б) тонкий ободок просветления по периферии
- в) полицикличность контуров
- г) наличие капсулы

ПК-2

10. На фоне железистой ткани липома выявляется в виде

- а) затемнения с четкими и ровными контурами

(+)б) просветления с четкими и ровными контурами

- в) на фоне железистой ткани липома не выделяется
- г) затемнения с четкими и ровными контурами и ободком просветления по периферии

ПК-1

11. В инволютивных молочных железах липома может быть выявлена

- а) при размерах образования до 2 см
- б) при размерах образования более 2 см

(+)в) при наличии капсулы

г) на инволютивном фоне липома не выявляется

ПК-2

12. При прогрессирующем росте инфильтративных форм рака размеры пораженной молочной железы

а) увеличиваются

(+)б) уменьшаются

в) могут как увеличиваться, так и уменьшаться

г) не изменяются

ПК-1

13. Пальпаторно определяемая злокачественная опухоль скirrрозного типа по размерам

а) соответствует ее рентгенологическому изображению

б) меньше ее рентгенологического изображения

(+) в) больше ее рентгенологического изображения

г) может быть как больше, так и меньше ее рентгенологического изображения

ПК-2

14. Для выявления мельчайших пристеночных образований в протоках предпочтительнее использовать

а) пневмомаммографию

б) обзорную рентгенографию молочной железы с последующим производством прицельных рентгенограмм

в) дуктографию

(+)г) двойное контрастирование протоков

ПК-1

15. При проведении ультразвукового исследования молочных желез предпочтительнее использование датчиков с частотой

а) 1.5 МГц

б) 3.5 МГц

в) 5 МГц

(+)г) от 7 до 10 МГц

ПК-2

16. Применение ультразвукового исследования ограничено

а) при рентгенологически установленных плотных молочных железах

б) при исследовании инволютивных молочных желез

в) при дифференциальной диагностике доброкачественных и злокачественных опухолей

(+)г) при выявлении микрокальцинатов

ПК-1

17. Дифференциальную диагностику между листовидной и обычной фибroadеномой при размерах образования до 3 см определяют

а) характер контуров

б) характер структуры

в) интенсивность тени

(+)г) проведение дифференциальной диагностики ограничено

ПК-2

18. Дифференциальную рентгенодиагностику между саркомой и местно-инфильтрирующим раком молочной железы определяют

(+)а) четкость контуров

- б) гиперваскуляризация
- в) деформация органа
- г) дифференциальная диагностика ограничена

ПК-1

19. Проведение дуктографии противопоказано
- а) при гнойных выделениях из соска
 - б) при серозных выделениях из соска
 - (+) в) при остром воспалительном процессе в молочной железе**
 - г) противопоказаний к проведению нет

ПК-2

20. Дифференциальная диагностика между инфильтративно-отечной формой рака молочной железы и воспалительным процессом основана
- а) на изменении размеров молочной железы
 - б) на диффузной перестройке структуры молочной железы
 - в) на утолщении кожи молочной железы
 - (+) г) дифференциальная диагностика ограничена**

ПК-1

21. Дифференциальную диагностику между узловой формой мастопатии и раком молочной железы позволяет провести
- (+) а) изменение размеров образования в зависимости от фазы менструального цикла**
 - б) интенсивность тени образования
 - в) наличие кальцинатов
 - г) характер контуров образования

ПК-2

22. Для истинной гинекомастии характерно
- а) увеличение размеров грудной клетки
 - (+) б) наличие на маммограммах железисто-соединительнотканного комплекса**
 - в) наличие выделений из соска
 - г) наличие признаков гиперваскуляризации грудной клетки

ПК-1

23. Гиперваскуляризация при раке молочной железы проявляется
- а) увеличением калибра сосудов
 - б) увеличением количества сосудистых ветвей
 - в) извитостью сосудов
 - (+) г) увеличением калибра и количества сосудистых ветвей, их извитостью**

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

1. Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии : национальное руководство / гл. ред. тома Л.В. Адамян, В.Н. Демидов, А.И. Гус. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 656 с. - (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С.К. Терновой). - ISBN 978-5-9704-2117-8.
2. Руководство по лучевой диагностике в гинекологии - Труфанов Г.Е.
Артикул: 102727 ISBN: 978-5-93979-199-1 Год издания: 2008 Страниц: 592 с ил.

Дополнительная литература:

1.Диагностическая визуализация в гинекологии. Руководство в 3-х томах. Том 1, МЕДпресс-информ, Шаабан А.М., Мениас К.О., Рецвани М., Табэй М.С., Фарукэль-Сайед Р., Вудворд П.Дж, Пер. с англ. Под ред. А.Н. Сенча, год 2018

9. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

9.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3

«Лучевая диагностика заболеваний женской репродуктивной системы (при подозрении на бесплодие)»

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Лучевой диагностики в гинекологии» заключается в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей, обеспечении соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, а также совершенствовании профессиональных компетенций в области лучевой диагностики туберкулеза легких в рамках имеющейся квалификации по специальностям «Рентгенология», «Акушерство и гинекология» и «Общая врачебная практика», «Ультразвуковая диагностика».

Задачи:

- совершенствование знаний о заболеваниях с гинекологической патологией;
- совершенствование знаний о нормальной лучевой анатомии органов малого таза;

В результате обучения врач должен:

знать:

1. Общие знания:

- алгоритмы лучевой диагностики в гинекологии;
- рентгеноанатомию органов малого таза ;

2. Специальные знания:

- терминологию, используемую для описания рентгенологического исследования органов малого таза.

уметь:

1. Общие умения

- определять показания к методам лучевой диагностики;
- выбрать оптимальную методику лучевой диагностики в гинекологии;
- оценить качество рентгенограмм органов малого таза;

2. Специальные умения

- описывать рентгенограммы при гинекологической патологии.

владеть:

1. Общие

- составлением алгоритмов лучевого исследования при гинекологических заболеваниях;

2. Специальные

- методиками рентгенологического исследования заболеваний гинекологической патологии;
- терминологией для описания рентгенологического исследования при гинекологической патологии;

По окончании изучения модуля 3 у обучающегося совершенствуются следующие компетенции:

УК-1	Способность и готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ПК-1	Способность и готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.

ПК-2	Способность и готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
ПК-3	Способность и готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
ПК-4	Способность и готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.
ПК-5	Способность и готовность к применению методов лучевой диагностики и интерпретации их результатов

Учебно-тематический план учебного модуля МСП 3 (очная форма)

Код мод уля	Наименование модулей и тем	Всего часов	В том числе			
			лек-ции	ПЗ СЗ	СК	Форма контроля
ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия						
3.1.	Лучевая семиотика заболеваний женской репродуктивной системы: аномалии развития, внутриматочной патологии.	6	2	4		Текущий контроль (тестирование)
3.2.	Лучевая семиотика при подозрении на бесплодие.	6	2	4		Текущий контроль (тестирование)
	Итого:	12	4	8	0	Промежуточный контроль (тестирование)

Учебно-тематический план учебного модуля МСП 3 (очная форма с применением дистанционных образовательных технологий)

Модуль	Наименование модулей и тем	Всего часов	В том числе								
			очная форма	дистанционная форма							
				лекции	ПЗ	СЗ	Форма контроля	лекции	ПЗ	СЗ	Форма контроля
ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия											
3.1.	Лучевая семиотика заболеваний женской репродуктивной системы: аномалии развития, внутриматочной патологии.	2	1			Текущий контроль (устно)	3				
3.2.	Лучевая семиотика при подозрении на бесплодие.	2		1		Текущий контроль (тестирование)	3				
	Итого:	12	6		0	Промежуточный контроль (тестирование)	6	0	Промежуточный контроль (тестирование)		

Содержание учебного модуля МСП 3 «Лучевая диагностика заболеваний женской репродуктивной системы (при подозрении на бесплодие)»

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов
1.1.	Лучевая семиотика заболеваний женской репродуктивной системы.
1.1.1	Аномалии развития. Классификация пороков развития. Рентгенологическая семиотика. Дифференциальная рентгенодиагностика. Протокол оформления.
1.1.2	Внутриматочная патология. Рентгенологическая семиотика. Дифференциальная рентгенодиагностика. Протокол оформления.
1.2.	Лучевая семиотика при подозрении на бесплодие.
1.2.1.	Методы лучевой диагностики : гистеросальпингография (ГСГ), УЗИ, МРТ.
1.2.2	Методика исследования.
1.2.3	Лучевая диагностика патологических изменений при проведении гистеросальпингографии (ГСГ).
1.2.4.	Противопоказания и недостатки гистеросальпингографии (ГСГ).
1.2.5.	Возможные побочные эффекты и осложнения.

Форма контроля: тестирование.

Задания для тестирования.

Выберите один вариант ответа

ПК-1

1. Профилактика развития рака эндометрия состоит

- 1) в устранении нарушений овуляции
- 2) в своевременном лечении диабета, ожирения и гипертонической болезни
- 3) в использовании оральных контрацептивов

(+)4) все ответы правильные

ПК-2

2. Отличительной чертой внутриэпителиального рака шейки матки не является

- 1) отсутствие инвазии в подлежащую строму
- 2) сохранение базальной мембраны
- 3) клеточный атипизм во всем пласте эпителия

(+)4) очаговое проникновение группы клеток в строму

ПК-1

3. При внутриэпителиальном раке шейки матки после 50 лет выполняется

(+)а) экстирпация матки с придатками

- б) экстирпация матки без придатков
- в) криодеструкция
- г) электроконизация

ПК-2

4. Наиболее часто хориокарцинома возникает после

- 1) абортов

(+)б) пузырного заноса

- в) нормальных родов
- г) преждевременных родов

ПК-1

5. Возможным источником кровотечения из яичника может быть

- 1) желтое тело
- 2) фолликулярная киста яичника

3) киста желтого тела
(+)г) все перечисленное
ПК-2

6. Апоплексия яичника - это

1) остро возникшее кровотечение из яичника
2) разрыв яичника
3) остро возникшее нарушение кровоснабжения яичника
(+)г) правильные ответы а) и б)
ПК-1

7. Для апоплексии яичника характерно все, кроме

1) болей в низу живота, возникают на фоне полного благополучия
2) наружного кровотечения
3) отрицательных биологических реакций на беременность
(+)г) резко выраженного нарастания числа лейкоцитов в крови
ПК-2

8. Эндометриоз шейки матки встречается после

1) абортов
2) диатермокоагуляции шейки матки
3) гистеросальпингографии
(+) г) все ответы правильные
ПК-1

9. Термин "аденомиоз" применяется

1) во всех случаях выявления эндометриоза независимо от локализации
(+)б) только при разрастаниях эндометриоидной ткани в стенке матки
в) при эндометриозе, который сопровождается образованием кист
г) только в тех случаях, когда прорастание миометрия сопровождается наличием миоматозных узлов
ПК-2

10. Гистеросальпингография в диагностике внутреннего эндометриоза матки наиболее информативна

1) за 1-2 дня до начала менструации
(+)б) сразу после менструации
в) на 12-14-й день после менструации
г) на 16-18-й день после менструации
ПК-1

11. Выраженность альгоменореи при внутреннем эндометриозе матки зависит

(+)а) от распространения эндометриоза
б) от возраста женщины
в) от наличия сопутствующей экстрагенитальной патологии
г) все перечисленное
ПК-2

12. У больных с эндометриоидными кистами яичников целесообразно проведение

1) экскреторной урографии
2) ирригоскопии
3) ректороманоскопии
(+)г) всего перечисленного
ПК-1

13. Осложнением, чаще всего возникающим при введении ВМС, является

- 1) истмико-цервикальная недостаточность
- 2) внематочная беременность
- 3) привычный выкидыш

(+)г) острая инфекция

ПК-2

14. Наиболее информативно в дифференциальной диагностике между миомой матки и опухолью яичника

- 1) двуручное влагалищное исследование
- 2) УЗИ
- 3) проба с пулевыми щипцами

(+)г) лапароскопия

ПК-1

15. Нарушение внематочной беременности по типу разрыва маточной трубы сопровождаются

- 1) внезапный приступ боли в одной из подвздошных областей
- 2) иррадиация боли в плечо
- 3) тошнота (или рвота)

(+)г) все ответы правильные

ПК-2

16. Трубно́ый аборт (без значительного внутрибрюшного кровотечения) надо дифференцировать

- 1) с самопроизвольным выкидышем малого срока
- 2) с обострением хронического сальпингоофорита
- 3) с дисфункциональным маточным кровотечением

(+)г) все ответы правильные

ПК-1

17. Информативность метросальпингографии в диагностике внутреннего эндометриоза матки обеспечивается

- 1) применением только водного контрастного раствора
- 2) "тугим" заполнением полости матки контрастным раствором
- 3) проведением исследования во 2-ю фазу менструального цикла

(+)г) правильные ответы а) и б)

ПК-2

18. При обследовании бесплодной пары в первую очередь показана

- 1) гистеросальпингография
- 2) цитология влагалищного мазка
- 3) определение базальной температуры

(+)г) исследование спермы

ПК-1

19. При туберкулезе тела матки.

- 1) как правило, отмечается сочетание с туберкулезом придатков
- 2) тело матки, как правило, увеличено
- 3) имеется нарушение менструальной функции

(+)г) правильные ответы а) и в)

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

1. Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии : национальное руководство / гл. ред. тома Л.В. Адамян, В.Н. Демидов, А.И. Гус. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 656 с. - (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С.К. Терновой). - ISBN 978-5-9704-2117-8.
2. Руководство по лучевой диагностике в гинекологии - Труфанов Г.Е.
Артикул: 102727 ISBN: 978-5-93979-199-1 Год издания: 2008 Страниц: 592 с ил.

Дополнительная литература:

1. Диагностическая визуализация в гинекологии. Руководство в 3-х томах. Том 1, МЕДпресс-информ, Шаабан А.М., Мениас К.О., Рецвани М., Табэй М.С., Фарукэль-Сайед Р., Вудворд П.Дж, Пер. с англ. Под ред. А.Н. Сенча, год 2018

10. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Тестовые вопросы по дополнительной профессиональной программы повышения квалификации со сроком освоения 36 академических часов по специальности «Рентгенология» по теме «Лучевая диагностика в гинекологии»

Выберите один правильный ответ.

1. При подозрении на аномалию развития матки и придатков обследование начинают с:

(+)1. ультразвукового исследования

2. компьютерной томографии

3. магнитно-резонансной томографии

4. обзорной рентгенографии брюшной полости и малого таза

5. гистеросальпингографии

ПК-2

2. Рентгеновскую маммографию для скрининга показано начинать выполнять с:

1. 30 лет

2. 35 лет

(+)3. 40 лет

4. 45 лет

5. после 50 лет

ПК-1

3. Метод выбора при обследовании пациенток с имплантами молочных желез:

1. маммография

2. УЗИ

3. дуктография

(+)4. МР-маммография

5. сцинтиграфия

ПК-2

4. Маммография – это:

(+)1. рентгенография молочных желез

2. ультразвуковое исследование молочных желез
 3. контрастное исследование протоков молочной железы
 4. пункция образования молочной железы под контролем рентгеноскопии
-
5. комплекс мер, направленных на профилактику рака молочной железы
ПК-1.

5. Основная цель пневмокистографии:

1. определение степени наполнения кисты
2. уточнение размеров образования

(+)3. исследование пристеночных разрастаний в кисте

4. выявление микрокальцинатов
-

5. выполнение стереотаксической биопсии

ПК-2

6. Основная цель дуктографии - определение:

1. степени извитости протока
2. длины протока до терминальных отделов

(+)3. наличия внутрипротоковых образований

4. наличия линейных кальцинатов
-

5. воспалительных процессов

ПК-1

7. Название международной системы описания маммограмм:

1. PIRADS

(+)2. BIRADS

3. MIDAS

4. CARATS
-

5. MAMADS

ПК-2

8. Маммографию можно выполнять на:

1. любых рентгенодиагностических аппаратах без специальной приставки
2. флюорографах

(+)3. маммографах

4. рентгеновских томографах
-

5. любых рентгенодиагностических аппаратах со специальной приставкой

ПК-1

9. При впервые выявленном скоплении полиморфных микрокальцинатов на маммограммах для уточнения диагноза требуется:

1. УЗИ молочных желез
2. МР – маммография

(+)3. проведение биопсии

4. проведение контрольной маммографии через 3 месяца
-

5. проведение контрольной маммографии через 6 месяцев

ПК-2

10. Годовая эффективная доза облучения при проведении проверочных медицинских рентгенологических и научных исследований практически здоровых лиц не должна превышать:

1. 0,5 мЗв

(+)2. 1,0 мЗв

3. 2,0 мЗв

4. 5,0 мЗв
-

5. 0,5 Зв

ПК-1

11. Рентгенологическое исследование молочных желез

при массовых проверочных осмотрах предпочтительнее производить

- а) в прямой или боковой проекции
- б) в прямой и боковой проекции
- в) в прямой и косой проекции
- (+)г) в косой проекции**

ПК-2

12. Рентгенография с прямым увеличением изображения применяется

- а) для уточнения характера контуров патологического образования
- (+) б) для уточнения наличия микрокальцинатов**
- в) для выявления патологического образования при плотном фоне, полученном на обзорных маммограммах
- г) для выявления патологического образования в инволютивных молочных железах

ПК-1

13. Абсолютным показанием к проведению дуктографии

являются выделения из соска

- а) любого характера
- б) серозного характера
- в) кровянистого характера
- (+)г) серозного и кровянистого характера**

ПК-2

14. Наиболее информативно ультразвуковое исследование молочных желез

- а) при выявлении рака молочной железы
- б) при дифференциальной диагностике рака и доброкачественных опухолей молочной железы
- (+)в) при дифференциальной диагностике кистозных и солидных патологических образований**
- г) при дифференциальной диагностике кист, доброкачественных и злокачественных новообразований

ПК-1

15. Проведение маммографии предпочтительнее

- а) с 1-го по 5-й день менструального цикла
- (+)б) с 6-го по 12-й день менструального цикла**
- в) во второй половине менструального цикла
- г) не имеет значения

ПК-2

16. Оптимальной для оценки состояния ретромаммарного пространства и аксиллярного отростка молочной железы является

- а) прямая проекция
- (+)б) косая проекция**
- в) боковая проекция
- г) прямая и косая проекции

ПК-1

17. Какая из приведенных контрастных методик исследования имеет терапевтический эффект?

- а) пневмомаммография
- б) дуктография
- (+)в) пневмокистография**
- г) двойное контрастирование протоков

ПК-1

18. Наиболее часто возникают патологические процессы

- (+) а) в верхне-наружном квадранте**
- б) в верхне-внутреннем квадранте
- в) в нижне-наружном квадранте
- г) в нижне-внутреннем квадранте
- д) четкой закономерности нет

ПК-2

19. Связки Купера лучше всего определяются на маммограммах в возрастных группах

- (+) а) 31-40 лет**
- б) 41-50 лет
- в) 51-60 лет
- г) в любых

ПК-1

20. Контрольные рентгенологические исследования при выраженной степени смешанной формы мастопатии необходимо проводить в сроки

- а) через 6 месяцев
- (+) б) через 1 год**
- в) через 1.5-2 года
- г) через 3 года

ПК-2

21. Наибольшее дифференциально-диагностическое значение между узловой формой мастопатии и злокачественным новообразованием имеет

- а) нечеткость контуров
- б) симптом гиперваскуляризации
- (+) в) изменение размеров образования в зависимости от фазы менструального цикла**
- г) наличие глыбчатых кальцинатов

ПК-1

22. В молочной железе наиболее часто встречается

- (+) а) рассыпной тип ветвления протоков**
- б) магистральный тип ветвления протоков
- в) раздвоенный тип ветвления протоков
- г) петлистый тип ветвления протоков

ПК-2

23. Диаметр основного выводного млечного протока составляет в среднем

- а) 1-1.5 мм
- (+) б) 2-2.5 мм**
- в) 3-3.5 мм
- г) от 1 до 3.5 мм

ПК-1

24. После проведения пневмокистографии

оперативное вмешательство не показано, если

- а) внутренние стенки кисты ровные, геморрагическое содержимое
- б) наличие пристеночных разрастаний, серозное содержимое
- в) полное опорожнение кисты, наличие в пунктате пролиферирующих клеток
- (+) г) ровные внутренние стенки кисты, серозное содержимое**

ПК-2

25. Какие из перечисленных гистологических форм фиброаденом

чаще имеют капсулу?

- (+) а) периканаликулярные**
- б) интраканаликулярные
- в) смешанные
- г) листовидные

ПК-1

26. Провести дифференциальную диагностику между кистой и фиброаденомой позволяет

- (+)а) наличие крупноглыбчатых обызвествлений**
- б) тонкий ободок просветления по периферии
- в) полицикличность контуров
- г) наличие капсулы

ПК-2

27. На фоне железистой ткани липома выявляется в виде

- а) затемнения с четкими и ровными контурами
- (+)б) просветления с четкими и ровными контурами**
- в) на фоне железистой ткани липома не выделяется
- г) затемнения с четкими и ровными контурами и ободком просветления по периферии

ПК-1

28. В инволютивных молочных железах липома может быть выявлена

- а) при размерах образования до 2 см
- б) при размерах образования более 2 см
- (+)в) при наличии капсулы**
- г) на инволютивном фоне липома не выявляется

ПК-2

29. При прогрессирующем росте инфильтративных форм рака размеры пораженной молочной железы

- а) увеличиваются
- (+)б) уменьшаются**
- в) могут как увеличиваться, так и уменьшаться
- г) не изменяются

ПК-1

30. Пальпаторно определяемая злокачественная опухоль скirrрозного типа по размерам

- а) соответствует ее рентгенологическому изображению
- б) меньше ее рентгенологического изображения
- (+) в) больше ее рентгенологического изображения**
- г) может быть как больше, так и меньше ее рентгенологического изображения

ПК-2

31. Для выявления мельчайших пристеночных образований в протоках предпочтительнее использовать

- а) пневмомаммографию
- б) обзорную рентгенографию молочной железы с последующим производством прицельных рентгенограмм
- в) дуктографию
- (+)г) двойное контрастирование протоков**

ПК-1

32. При проведении ультразвукового исследования молочных желез предпочтительнее использование датчиков с частотой

- а) 1.5 МГц

- б) 3.5 МГц
- в) 5 МГц
- (+)г) от 7 до 10 МГц**

ПК-2

33. Применение ультразвукового исследования ограничено

- а) при рентгенологически установленных плотных молочных железах
- б) при исследовании инволютивных молочных желез
- в) при дифференциальной диагностике доброкачественных и злокачественных опухолей

(+)г) при выявлении микрокальцинатов

ПК-1

34. Дифференциальную диагностику между листовидной и обычной фиброаденомой при размерах образования до 3 см определяют

- а) характер контуров
- б) характер структуры
- в) интенсивность тени

(+)г) проведение дифференциальной диагностики ограничено

ПК-2

35. Дифференциальную рентгенодиагностику между саркомой и местно-инфильтрирующим раком молочной железы определяют

- (+)а) четкость контуров**
- б) гиперваскуляризация
- в) деформация органа
- г) дифференциальная диагностика ограничена

ПК-1

36. Проведение дуктографии противопоказано

- а) при гнойных выделениях из соска
- б) при серозных выделениях из соска

(+) в) при остром воспалительном процессе в молочной железе

- г) противопоказаний к проведению нет

ПК-2

37. Дифференциальная диагностика

между инфильтративно-отечной формой рака молочной железы и воспалительным процессом основана

- а) на изменении размеров молочной железы
- б) на диффузной перестройке структуры молочной железы
- в) на утолщении кожи молочной железы

(+) г) дифференциальная диагностика ограничена

ПК-1

38. Дифференциальную диагностику между узловой формой мастопатии и раком молочной железы позволяет провести

- (+)а) изменение размеров образования в зависимости от фазы менструального цикла**
- б) интенсивность тени образования
- в) наличие кальцинатов
- г) характер контуров образования

ПК-2

39. Для истинной гинекомастии характерно

- а) увеличение размеров грудной клетки

(+) б) наличие на маммограммах

железисто-соединительнотканного комплекса

- в) наличие выделений из соска
- г) наличие признаков гиперваскуляризации грудной клетки

ПК-1

40. Гиперваскуляризация при раке молочной железы проявляется

- а) увеличением калибра сосудов
- б) увеличением количества сосудистых ветвей
- в) извитостью сосудов

(+) г) увеличением калибра и количества сосудистых ветвей, их извитостью

ПК-1

41. Профилактика развития рака эндометрия состоит

- 1) в устранении нарушений овуляции
- 2) в своевременном лечении диабета, ожирения и гипертонической болезни
- 3) в использовании оральных контрацептивов

(+)4) все ответы правильные

ПК-2

42. Отличительной чертой внутриэпителиального рака шейки матки не является

- 1) отсутствие инвазии в подлежащую строму
- 2) сохранение базальной мембраны
- 3) клеточный атипизм во всем пласте эпителия

(+)4) очаговое проникновение группы клеток в строму

ПК-1

43. При внутриэпителиальном раке шейки матки после 50 лет выполняется

(+)а) экстирпация матки с придатками

- б) экстирпация матки без придатков
- в) криодеструкция
- г) электроконизация

ПК-2

44. Наиболее часто хориокарцинома возникает после

- 1) абортов

(+)б) пузырного заноса

- в) нормальных родов
- г) преждевременных родов

ПК-1

45. Возможным источником кровотечения из яичника может быть

- 1) желтое тело
- 2) фолликулярная киста яичника
- 3) киста желтого тела

(+)г) все перечисленное

ПК-2

46. Апоплексия яичника - это

- 1) остро возникшее кровотечение из яичника
- 2) разрыв яичника
- 3) остро возникшее нарушение кровоснабжения яичника

(+)г) правильные ответы а) и б)

ПК-1

47. Для апоплексии яичника характерно все, кроме

- 1) болей в низу живота, возникают на фоне полного благополучия

- 2) наружного кровотечения
 - 3) отрицательных биологических реакций на беременность
 - (+)г) резко выраженного нарастания числа лейкоцитов в крови**
- ПК-2

48. Эндометриоз шейки матки встречается после

- 1) абортов
- 2) диатермокоагуляции шейки матки
- 3) гистеросальпингографии

(+) г) все ответы правильные

ПК-1

49. Термин "аденомиоз" применяется

- 1) во всех случаях выявления эндометриоза независимо от локализации
- (+)б) только при разрастаниях эндометриозной ткани в стенке матки**
- в) при эндометриозе, который сопровождается образованием кист
- г) только в тех случаях, когда прорастание миометрия сопровождается наличием миоматозных узлов

ПК-2

50. Гистеросальпингография в диагностике внутреннего эндометриоза матки наиболее информативна

- 1) за 1-2 дня до начала менструации
- (+)б) сразу после менструации**
- в) на 12-14-й день после менструации
- г) на 16-18-й день после менструации

ПК-1

51. Выраженность альгоменореи при внутреннем эндометриозе матки зависит

- (+)а) от распространения эндометриоза**
- б) от возраста женщины
- в) от наличия сопутствующей экстрагенитальной патологии
- г) все перечисленное

ПК-2

52. У больных с эндометриозными кистами яичников целесообразно проведение

- 1) экскреторной урографии
- 2) ирригоскопии
- 3) ректороманоскопии

(+)г) всего перечисленного

ПК-1

53. Осложнением, чаще всего возникающим при введении ВМС, является

- 1) истмико-цервикальная недостаточность
- 2) внематочная беременность
- 3) привычный выкидыш

(+)г) острая инфекция

ПК-2

54. Наиболее информативно в дифференциальной диагностике между миомой матки и опухолью яичника

- 1) двуручное влагалищное исследование
- 2) УЗИ
- 3) проба с пулевыми щипцами

(+)г) лапароскопия

ПК-1

55. Нарушение внематочной беременности по типу разрыва маточной трубы сопровождаются

- 1) внезапный приступ боли в одной из подвздошных областей
- 2) иррадиация боли в плечо
- 3) тошнота (или рвота)

(+)г) все ответы правильные

ПК-2

56. Трубный аборт (без значительного внутрибрюшного кровотечения) надо дифференцировать

- 1) с самопроизвольным выкидышем малого срока
- 2) с обострением хронического сальпингоофорита
- 3) с дисфункциональным маточным кровотечением

(+)г) все ответы правильные

ПК-1

57. Информативность метросальпингографии в диагностике внутреннего эндометриоза матки обеспечивается

- 1) применением только водного контрастного раствора
- 2) "тугим" заполнением полости матки контрастным раствором
- 3) проведением исследования во 2-ю фазу менструального цикла

(+)г) правильные ответы а) и б)

ПК-2

58. При обследовании бесплодной пары в первую очередь показана

- 1) гистеросальпингография
- 2) цитология влагалищного мазка
- 3) определение базальной температуры

(+)г) исследование спермы

ПК-1

59. При туберкулезе тела матки.

- 1) как правило, отмечается сочетание с туберкулезом придатков
- 2) тело матки, как правило, увеличено
- 3) имеется нарушение менструальной функции

(+)г) правильные ответы а) и в)

**11. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ
ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ И НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ
ДОКУМЕНТЫ В СООТВЕТСТВИИ С ПРОФИЛЕМ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

1. Конституция Российской Федерации (в редакции Федерального Закона от 30.12.2008 №7-ФЗ).
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (в редакции Федерального закона от 24.07.2008 №161-ФЗ с дополнениями и изменениями).
3. Федеральный Закон «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации» от 21.11.2011 №323-ФЗ.

4. "Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности ОСПОРБ-99/2010" СП 2.6.1.799-99.
5. "Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009" СП 2.6.1.758 – 99.
6. Приказ Минздрава России от 31.07.2000 N 298 "Об утверждении Положения о единой государственной системе контроля и учета индивидуальных доз облучения граждан".
7. Сан ПиН 2.6.1.802-99 "Ионизирующее излучение, радиационная безопасность. Гигиенические требования к устройству и эксплуатации рентгеновских кабинетов, аппаратов и проведению рентгенологических исследований".
8. Федеральный Закон «О лицензировании отдельных видов деятельности» (в редакции Федерального закона от 27.07.2010 №227ФЗ).
9. Федеральный Закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002, с изменениями от 09.05.2005.
10. Постановление Правительства Российской Федерации «Об организации лицензирования отдельных видов деятельности» (в редакции Постановления Правительства РФ от 02.09.2010 г. № 659).
11. Санитарные правила и нормы 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».
12. Приказ Минздравсоцразвития Российской Федерации от 23.07.2010 №514н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей

Рекомендуемая литература:

Основная литература:

1. Лучевая диагностика и терапия в акушерстве и гинекологии : национальное руководство / гл. ред. тома Л.В. Адамян, В.Н. Демидов, А.И. Гус. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 656 с. - (Серия "Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии" / гл. ред. серии С.К. Терновой). - ISBN 978-5-9704-2117-8.
2. Руководство по лучевой диагностике в гинекологии - Труфанов Г.Е. Артикул: 102727 ISBN: 978-5-93979-199-1 Год издания: 2008 Страниц: 592 с ил.

Дополнительная литература:

1. Диагностическая визуализация в гинекологии. Руководство в 3-х томах. Том 1, МЕДпресс-информ, Шаабан А.М., Мениас К.О., Рецвани М., Табэй М.С., Фарукэль-Сайед Р., Вудворд П.Дж, Пер. с англ. Под ред. А.Н. Сенча, год 2018

МЕДИЦИНСКИЕ РЕСУРСЫ ИНТЕРНЕТА

Ресурсы открытого доступа:

1. Федеральная электронная медицинская библиотека;
2. Univadis.ru – интернет-ресурс для специалистов здравоохранения;
3. Российский электронный журнал лучевой диагностики (www.rejr.ru);
4. Общество специалистов по лучевой диагностике (www.radiologia.ru);

Информационная справочная система:

1. www.consultant.ru – Справочная правовая система «Консультант Плюс»

Электронные библиотечные системы:

1. Министерство образования и науки РФ www.mon.gov.ru.
2. Российское образование. Федеральный портал www.edu.ru.
3. Национальная медицинская библиотека США (www.pubmed.gov).
4. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» издательства ГЭОТАР-медиа (www.rosmedlib.ru)

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
МСП 1	«Основные методы исследования органов малого таза и молочной железы»»	Асс.Шаталова Е.В.	ассистент	ВОККДЦ, врач- рентгенолог	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
		Асс.Баранов И.А	ассистент	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
МСП 2	«Лучевая диагностика воспалительных заболеваний молочной железы (мастит, абсцесс), доброкачественных и злокачественных образований в молочной железе»	Асс.Корникова Е.А.	ассистент	ВОККДЦ, врач- рентгенолог	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
		Асс. Липовка С.Н.	ассистент	ВОККДЦ, зав.отделением ОЛД, врач- рентгенолог	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
МСП 3	«Лучевая диагностика заболеваний женской репродуктивной системы (при подозрении на бесплодие)»	Асс. Липовка С.Н.	ассистент	ВОККДЦ, зав.отделением ОЛД, врач- рентгенолог	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко

		Асс.Шаталова Е.В.	ассистент	ВОККДЦ, врач- рентгенолог	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
		Асс.Корняясова Е.А.	ассистент	ВОККДЦ, врач- рентгенолог	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Кафедра инструментальной диагностики ИДПО ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов учебной подготовки обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Перечень помещений, закрепленных за кафедрой инструментальной диагностики ИДПО.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
г. Воронеж площадь Ленина 5а, ВОККДЦ учебная комната для самостоятельной работы
г. Воронеж площадь Ленина 5а, ВОККДЦ актовый зал
г. Воронеж площадь Ленина 5а, ВОККДЦ учебная комната № 301
г. Воронеж площадь Ленина 5а, ВОККДЦ учебная комната № 307

Материально-техническое оснащение кафедры инструментальной диагностики ИДПО

№	Наименование кафедры	Наименование оборудования	Марка	Количество	Год выпуска
----------	-----------------------------	----------------------------------	--------------	-------------------	--------------------

1	Инструментальной диагностики ИДПО	Ноутбук	Asus	1	2015
2		Ноутбук	Aser Ext. 5630	1	2009
3		Проектор	INFOCUS IN116a	1	2014
4		Стол ученический	---	3	2009
5		Стол ученический	---	14	2001
6		Стул аудиторный	---	25	2012

Информационные и учебно-методические условия

Учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко обеспечивают учебный процесс, гарантируют возможность качественного освоения обучающимися дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Скорая медицинская помощь».

ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко обеспечивает каждого обучающегося основной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем модулям программы.

Научная библиотека ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко располагает 702316 экземпляров учебной, научной и художественной литературы (700 экз., электронных источников) в том числе 288537 экземпляров учебно-методической литературы. Библиотека получает более 100 наименования периодических изданий. В библиотеке работает ЭБС (электронная библиотечная система). Обучающиеся также могут использовать возможности других научных библиотек г. Воронежа.

Основное внимание в учебном процессе должно быть уделено практическим занятиям. Приоритетным следует считать анализ/обсуждение клинических ситуаций, современных методов, средств, форм и технологий в современной скорой медицинской помощи. Предпочтение следует отдавать активным методам обучения (разбор практических ситуаций, дискуссия, ролевые игры). В процессе обучения необходимо освещение специфических вопросов диагностики и лечения. Этические и психологические вопросы должны быть интегрированы во все разделы программы. с целью проведения оценки знаний следует использовать различные методики, например, тестовые задания, содержащие вопросы с несколькими вариантами ответов, прямые вопросы и ситуационные задачи, а также опросники для оценки профессиональных навыков.

Общие требования к организации образовательного процесса

Образовательные технологии, применяемые при реализации Программы:

- 1) Традиционные образовательные технологии (ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к слушателю – преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения):

информационная лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной

логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя);

семинар – эвристическая беседа преподавателя и слушателей, обсуждение заранее подготовленных сообщений, проектов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы;

практическое занятие – занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

- 2) Технологии проблемного обучения (организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирования активной познавательной деятельности слушателей):

проблемная лекция – изложение материала, предполагающее постановку проблемных и дискуссионных вопросов, освещение различных научных подходов, авторские комментарии, связанные с различными моделями интерпретации изучаемого материала;

практическое занятие на основе кейс-метода («метод кейсов», «кейс-стади») – обучение в контексте моделируемой ситуации, воспроизводящей реальные условия научной, производственной, общественной деятельности. Слушатели должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них. Кейсы базируются на реальном фактическом материале или же приближены к реальной ситуации.

- 3) Игровые технологии (организация образовательного процесса, основанная на реконструкции моделей поведения в рамках предложенных сценарных условий):

деловая игра – моделирование различных ситуаций, связанных с выработкой и принятием совместных решений, обсуждением вопросов в режиме «мозгового штурма», реконструкцией функционального взаимодействия в коллективе и т.п.

- 4) Интерактивные технологии (организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе лично значимого для них образовательного результата):

лекция «обратной связи» – лекция-беседа, лекция-дискуссия;

семинар-дискуссия – коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе.

- 5) Информационно-коммуникационные образовательные технологии (организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией):

лекция-визуализация – изложение содержания сопровождается презентацией (демонстрацией учебных материалов, представленных в различных знаковых системах, в т.ч. иллюстративных, графических, аудио- и видеоматериалов);

В процессе обучения также используются инновационные методы – методы, основанные на использовании современных достижений науки и информационных

технологий в образовании. Они направлены на повышение качества подготовки путем развития у слушателей творческих способностей и самостоятельности. Они предполагают применение информационных образовательных технологий, а также учебно-методических материалов, соответствующих современному мировому уровню, в процессе преподавания дисциплины:

- использование медиаресурсов, энциклопедий, электронных библиотек и Интернет;
- консультирование слушателей с использованием электронной почты;
- практические занятия с использованием электронного дистанционного обучения - размещение учебно-методического материала для проведения занятий в системе Moodle.