

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гурьянова Евгения Аркадьевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.10.2024 14:34:35
Уникальный программный ключ:
f28824c28afe83836dbe41230315c3e774a41fe

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Государственное автономное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Институт усовершенствования врачей»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ГАУ ДПО «Институт
усовершенствования врачей»
Минздрава Чувашии



Матвеев Р.С.
12 2020 г.

**Дополнительная профессиональная
программа повышения квалификации
«ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ РЕПРОДУКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ С КУРСОМ
ЭМБРИОЛОГИИ»**

Составители программы:

Охотина Т.Н.

Рассмотрено на заседании кафедры акушерства и гинекологии с курсом дерматовенерологии

Протокол №3 от «30»ноября 2020 г.

Рассмотрено на заседании Учебно-методического совета

Протокол №4 от «10»декабря 2020 г.

1. ВВЕДЕНИЕ

Цель обучения – совершенствование профессиональных компетенций врача-акушера – гинеколога, необходимых для профессиональной деятельности в сфере вспомогательных репродуктивных технологий.

Задачи:

1. Совершенствовать профессиональную подготовку врача акушера гинеколога в сфере вспомогательных репродуктивных технологий.
2. Сформировать умения и навыки, необходимые в освоении новейших технологий и методик в сфере вспомогательных репродуктивных технологий.
3. Сформировать систему общих и специальных знаний, позволяющих врачу-акушеру гинекологу свободно ориентироваться в вопросах современной организации медицинской помощи при бесплодном браке.
4. Сформировать профессиональные компетенции и практические навыки необходимые при оказании неотложной помощи, при возникновении осложнений в программе ВРТ.

Актуальность программы и сфера применения обучающимися полученных профессиональных компетенций: вспомогательные репродуктивные технологии является современным высокотехнологическим методом лечения бесплодия, позволяющая повысить эффективность лечения бесплодия.

Категория слушателей: специалисты с высшим профессиональным образованием по одной из специальностей «Лечебное дело», «Педиатрия» и интернатурой и/или ординатурой по специальности «Акушерство и гинекология » или профессиональной переподготовкой по специальности «Акушерство и гинекология » при наличии ординатуры или профессиональной переподготовки по специальности «Акушерство и гинекология»

Трудоемкость освоения программы – 144 академических часа (4 недели).

Форма обучения: очная с применением дистанционных образовательных технологий.

Календарный учебный график формируется непосредственно при реализации программы повышения квалификации .

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Вспомогательные репродуктивные технологии с курсом эмбриологии» у медицинских специалистов должны быть сформированы знания, умения, навыки, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы дополнительного профессионального образования:

Пример:

Компетенция	Планируемые результаты освоения дисциплины
Общекультурные компетенции (ОКК):	
– Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1)	знать: – способы системного анализа и синтеза научной медицинской и практической информации. уметь: – абстрактно мыслить, критически анализировать, оценивать и систематизировать информацию, современные научные достижения, выявлять основные закономерности изучаемых объектов, решать исследовательские и практические задачи в междисциплинарных областях. владеть:

Компетенция	Планируемые результаты освоения дисциплины
<p>– Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-2)</p>	<p>– навыками сбора, обработки информации, базовыми информационными технологиями; медико-понятийным функциональным аппаратом</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – особенности правового регулирования профессиональной деятельности; – основные нормативно-технические документы по охране здоровья населения; – основные подходы, методы и технологию управления коллективом организации; – тенденции культурной универсализации в мировом современном процессе. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – регулировать труд медицинских работников, ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях; – защищать гражданские права врачей и пациентов детского возраста. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципами врачебной деонтологии и медицинской этики; – навыками информирования пациентов различных возрастных групп и их родственников (законных представителей) в соответствии с требованиями правил «информированного согласия»
Профессиональные компетенции (ПК)	
профилактическая деятельность:	
<p>– 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 (ПК-1)</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – меры профилактики бесплодного брака и порядок диспансерного наблюдения больных; – основы рационального питания и диетотерапии; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять меры по комплексной реабилитации больного; – проводить санитарно-просветительную работу среди населения по вопросам бесплодного брака. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками и готовностью проводить профилактические мероприятия по предупреждению возникновения заболеваний, способствующих развитию бесплодного брака; – осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни женщин. – давать рекомендации по здоровому питанию, по двигательным режимам и занятиям физической культурой
диагностическая деятельность:	
<p>– 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)</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – этиологические факторы, патогенетические механизмы и клинические проявления основных заболеваний ведущих к нарушению репродуктивной функции, их диагностику и дифференциальную диагностику; – современные методы диагностики бесплодного брака; – Классификацию заболеваний и клинических синдромов по МКБ 10 и МКБ11 <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – получить исчерпывающую информацию о заболевании;

Компетенция	Планируемые результаты освоения дисциплины
	<ul style="list-style-type: none"> – применять клинические методы обследования больного, выявить характерные признаки заболеваний – уметь анализировать и правильно интерпретировать результаты параклинических методов обследования; – выявить возможные причины развития бесплодия: применить объективные методы обследования больного, владеть: <ul style="list-style-type: none"> – алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза пациентам на основании международной классификации болезней; – алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования; – алгоритмом выполнения дополнительных врачебных диагностических, инструментальных методов исследования.
лечебная деятельность:	
<ul style="list-style-type: none"> – Готовность к ведению и лечению пациентов с детскими болезнями (ПК-6) 	знать: <ul style="list-style-type: none"> – общие вопросы организации в стране при бесплодном браке; – основы фармакотерапии бесплодного брака и программ ВРТ; – фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, показания и противопоказания к их назначению, возможные осложнения терапии, их профилактика и коррекция. уметь: <ul style="list-style-type: none"> – провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, схему, план, тактику ведения больного; – практически применять фармакотерапевтические методы лечения сопутствующих заболеваний и осложнений у больных; – организовать неотложную помощь в экстренных случаях; – определить показания к госпитализации и организовать ее; – оценить тяжесть состояния больного; – определить объем и последовательность необходимых мероприятий для оказания помощи. владеть: <ul style="list-style-type: none"> – основными и дополнительными методами исследования по уточнения состояния эмбрионов и гамет. – проведением оценки зигот; – проведением оценки гамет; – криоконсервацией гамет; – криоконсервацией зигот; – приготовлением питательных сред; – культивированием зародышей в инкубаторе; – криоконсервацией сперматозоидов.
реабилитационная деятельность:	
<ul style="list-style-type: none"> – Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-8) 	знать: <ul style="list-style-type: none"> – фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, показания и противопоказания к их назначению, возможные осложнения терапии, их профилактика и коррекция; – основы физиотерапевтического и санаторно-курортного лечения детских болезней, показания и противопоказания к их назначению, возможные осложнения, их профилактика и коррекция уметь:

Компетенция	Планируемые результаты освоения дисциплины
	<ul style="list-style-type: none"> – обосновать клинический диагноз, схему, план, тактику ведения больного; – оценить состояние больного; – определить показания к физиотерапевтическому и санаторно-курортному лечению; – практически применять физиотерапевтические методы лечения заболеваний и осложнений у больных; – назначить лечебное питание с учетом общих факторов, характера заболевания и возраста больного. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – алгоритмом использования лекарственных средств на каждом этапе лечения; – алгоритмом выбора лекарственных средств при лечении бесплодия.
психолого-педагогическая деятельность:	
<p>– Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9)</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные виды общения и взаимодействия во врачебной деятельности, взаимоотношения «врач-пациент» и морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – мотивировать пациента к необходимости соблюдения профилактических мероприятий, направленных на предупреждение развития заболеваний; – установить эмоционально-психологический контакт с пациентом; – выбирать адекватные способы мотивации отдельных лиц, семей и общества в целом по поддержанию общего здоровья, выстраивать и поддерживать рабочие отношения. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками формирования мотивации к поддержанию здоровья отдельных лиц, семей и общества, в том числе, к отказу от вредных привычек, влияющих на состояние здоровья; – основными средствами психологического воздействия на пациента, способами построения стратегии взаимоотношения «врач-пациент» и «врач-среда».
организационно-управленческая деятельность:	
<p>– Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11)</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные принципы управления и организации медицинской помощи населению; – методики расчета показателей деятельности медицинских организаций. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи; – применять статистические методы в медицинских исследованиях при оценке состояния здоровья населения и деятельности медицинских организаций; – анализировать полученные результаты. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методами ведения медицинской документации; – знаниями о научных основах управления и маркетинга; – методиками расчета показателей эффективности деятельности медицинской организации.

Требования к квалификации: высшее профессиональное образование по специальности «Лечебное дело» и «Педиатрия», послевузовское профессиональное образование (интернатура и (или) ординатура) по специальности «Акушерство и гинекология» или профессиональная переподготовка по специальности «Акушерство и гинекология»; сертификат специалиста по специальности «Акушерство и гинекология».

3.СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1.Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Вспомогательные репродуктивные технологии с курсом эмбриологии»

№ п/ п	Наименование разделов, дисциплин	Всего часов	Традиционн ые занятия, часов		Дистанционные занятия, часов			Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация
			лекции	Практические, семинарские занятия	лекции	практические занятия	Семинарские занятия		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Социальная гигиена и организация акушерско-гинекологической помощи	6		4	2				ТК
2.	Клиническая анатомия и физиология органов малого таза	4		4					ТК
3.	Основные методы обследования в акушерстве и гинекологии	10		8	2				
4.	Гинекологические заболевания, способствующие развитию бесплодия	14		8	6				ТК
5.	Бесплодие	20		10	10				ТК
6.	Оперативная гинекология	6		4	2				ТК
7.	Генетика в акушерстве и гинекологии	6		4	2				ТК
8.	Вспомогательные репродуктивные технологии	20	12	8					ТК
9.	Эмбриология	54	2	52					ТК
10.	Планирование семьи и контрацепция	4			4				ТК
	Итоговая аттестация								экзамен
	Итого	144	14	102	28				

**3.2. Учебно-тематический план дополнительной профессиональной программы
повышения квалификации «Вспомогательные репродуктивные технологии с курсом
эмбриологии»**

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин	Всего часов	Традиционн ые занятия, часов		Дистанционные занятия, часов			Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация
			лекции	Практическ ие и семинарски е	лекции	практическ ие занятия	Семинарск ие занятия		
1.	Социальная гигиена и организация акушерско-гинекологической помощи	6		4	2	7	8	9	10
1.1.	Теоретические основы охраны и здоровья и организация акушерско-гинекологической службы в РФ	2			2				ТК
1.2.	Организация специализированной акушерско-гинекологической помощи, организация и принципы работы ВРТ.	4		4					
2.	Клиническая анатомия и физиология органов малого таза	4		4					ТК
2.1.	Анатомия и физиология половых органов	2		2					
2.2.	Анатомо-функциональная связь гениталий со смежными органами малого таза	2		2	-				
3.	Основные методы обследования в акушерстве и гинекологии	10		8	2				ТК
3.1.	Клинические и лабораторные методы исследования	1		1	-				
3.2.	Рентгенологические методы исследования	1,5		1	0,5				
3.3.	Ультразвуковые методы исследования	3		2	1				
3.4.	Эндоскопические методы исследования	3,5		3	0,5				
3.5.	Морфологические методы исследования	1		1	-				
4.	Гинекологические заболевания, способствующие развитию бесплодия	14		8	6				ТК
4.1.	Воспалительные заболевания половых органов	8		4	4				
4.2.	Эндометриоз	6		4	2				
5.	Бесплодие	20		10	10				ТК
5.1.	Эндокринное бесплодие	4		2	2				

5.2.	Трубный фактор в бесплодии	4		2	2				
5.3.	Маточный фактор в бесплодии	4		2	2				
5.4.	Малые формы эндометриоза как причины бесплодия	4		2	2				
5.5.	Мужское бесплодие	4		2	2				
6.	Оперативная гинекология	6		4	2				ТК
6.1.	Операции на матке	1		1					
6.2.	Операции на придатках	2		2	-				
6.3.	Диагностические операции	1		1					
6.4.	Предоперационная подготовка. Интенсивная терапия и профилактика послеоперационных осложнений в послеоперационном периоде.	2			2				
7.	Генетика в акушерстве и гинекологии	6		4	2				ТК
7.1	Хромосомные и геномные патологии. Полиплодии: диагностика и механизмы развития. Предимплантационная диагностика	6		4	2				
8.	Вспомогательные репродуктивные технологии	20	12	8					ТК
8.1.	Искусственные инсеминации (ИОСД, ИОСМ)	2		2					
8.2.	Экстракорпоральное оплодотворение и перенос эмбриона (ЭКО и ПЭ)	2	2						
8.3.	Программы донорства гамет	2	2						
8.4.	Программа «суррогатное материнство»	2	2						
8.5.	Криоконсервация гамет и эмбрионов. Перенос «размороженных» эмбрионов.	2		2					
8.6.	Перенос гамет и эмбрионов в фаллопиевую трубу (ГИФТ, ЗИФТ)	2		2					
8.7.	ИКСИ и вспомогательный хэтчинг	2		2					
8.8.	Хирургическое получение сперматозоидов (открытая биопсия - МЕСА, ТЕСЕ, чрезкожная аспирация - ПЕСА, ТЕСА)	2	2						
8.9.	Редукция плодов при многоплодной беременности	2	2						
8.10.	Синдром гиперстимуляции яичников (СГЯ)	2	2						
9.	Эмбриология	54		52	2				ТК

9.1	Питательные среды, подготовка к инкубации	2		2					
9.2	Цитология гамет, зигот, гамет на разных стадиях развития	2			2				
9.3	Способы обработки спермы, замораживание	4		4					
9.4	Ооцитарно-кумулюсные комплексы, их оценка и обработка	4		4					
9.5	Техника инсеминации в вспомогательных репродуктивных технологиях. Методы оценки качества спермы.	6		6					
9.6	Методы денудации зигот, осложнения.	6		6					
9.7	Оценка и классификация зигот, дальнейшее их культивирование в средах дробления	6		6					
9.8	Оценка и классификация эмбрионов для переноса в полость матки. Критерии отбора и классификация эмбрионов для переноса в полость матки и замораживания	8		8					
9.9	Техника переноса эмбрионов в полость матки. Осложнения.	8		8					
9.10	Техника замораживания и размораживания эмбрионов.	8		8					
10.	Планирование семьи и контрацепция	4			4				ТК
10.1.	Планирование семьи, роль аборта в планировании семьи	1		-	1				
10.2.	Контрацепция как метод контроля деторождения	1		-	1				
10.3.	Гормональная контрацепция	2			2				
	Итоговая аттестация								Экзамен
	Итого	144	14	102	28				

**Рабочая программа учебных модулей программы повышения квалификации
«Вспомогательные репродуктивные технологии с курсом эмбриологии»**

Раздел, номер темы	Тема	Количество часов	Содержание
1.	Социальная гигиена и организация акушерско-гинекологической помощи	6	
1.1.	Теоретические основы охраны материнства и детства	2	Социально-биологические аспекты здоровья и болезни, влияние факторов внешней среды на здоровье матери и ребенка. Социальные аспекты здоровья беременных женщин. Характеристика современного контингента рождающих женщин, причины материнской смертности и ее профилактика, структура перинатальной смертности и пути ее профилактики. Причины и профилактика ранней неонатальной и младенческой смертности.
1.2.	Организация специализированной акушерско-гинекологической помощи, организация и принципы работы ВРТ.	4	Организация специализированной акушерско-гинекологической помощи в амбулаторных условиях, в стационарных условиях.
2.	Клиническая анатомия и физиология органов малого таза	4	
2.1.	Анатомия и физиология половых органов	2	Анатомия и физиология половых органов в возрастном аспекте (детский период, пубертатный период, репродуктивный период, климактерий, пременопауза, менопауза, постменопауза).
2.2.	Анатомо-физиологические изменения в половых органах женщин в связи с беременностью	2	Клиническое значение особенностей кровоснабжения, иннерваций лимфатической системы. Изменение в матке при беременности. Изменения в наружных половых органах и влагалище.
3.	Основные методы обследования в акушерстве и гинекологии	10	

3.1.	Клинические и лабораторные методы исследования в акушерстве и гинекологии	1	Методы функциональной диагностики, гормональные пробы. Биохимические, иммунологические, бактериологические, генетические, цитологические методы исследования в акушерстве и гинекологии.
3.2.	Рентгенологические методы исследования	1,5	Цервикогистеросальпингография. Показания и противопоказания. Техника исследования. Интерпритация результатов. Пельвиография, показания и противопоказания, методика исследования. Тазовая флебография, лимфография, ангиография, показания, противопоказания. Методика применения
3.3.	Ультразвуковые методы исследования	3	Ультразвуковая доплерометрия состояния кровотока фетоплацентарного комплекса. Применение ультразвука в акушерстве и гинекологии. Ультразвуковая фетометрия, пельвиометрия.
3.4.	Эндоскопические методы исследования в акушерстве и гинекологии	3,5	Лапароскопия, гистероскопия, кольпоскопия. Методика, показания и противопоказания. Подготовка к исследованию.
3.5.	Морфологические методы исследования	1	Морфологические методы исследования в акушерстве: гистохимические методы исследования, люминисцентная микроскопия. Морфологические методы исследования в гинекологии: гистохимические методы исследования, люминисцентная микроскопия.
4.	Гинекологические заболевания способствующие развитию бесплодия	14	
4.1.	Воспалительные заболевания половых органов.	8	Воспалительные заболевания влагалища, шейки матки, матки и труб. Пельвиоперитониты. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, терапия, профилактика. Реабилитация СМЭ. Трихомониаз, хламидиоз, уреаплазмоз, микоплазмоз, бактериальный вагиноз,

			этиология, патогенез. Клиника, диагностика, профилактика.
4.2.	Эндометриоз	6	Внутренний и наружный эндометриоз. Классификация, этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, профилактика, реабилитация.
5.	Бесплодие	20	
5.1.	Эндокринное бесплодие	4	Классификация основных форм бесплодия, причины, клиника, диагностика, лечение, реабилитация.
5.2.	Трубный фактор в бесплодии	4	Хронический сальпингит, диагностика проходимости маточных труб, методы восстановления функции маточных труб при хроническом сальпингите. Перитонеальный фактор в бесплодии, диагностика, лечение. Функциональное трубное бесплодие, этиология, патогенез, клиника, лечение.
5.3.	Маточный фактор в бесплодии	4	Хронический сальпингит, диагностика проходимости маточных труб, методы восстановления функции маточных труб при хроническом сальпингите. Перитонеальный фактор в бесплодии, диагностика, лечение. Функциональное трубное бесплодие, этиология, патогенез, клиника, лечение.
5.4.	Малые формы эндометриоза как причины бесплодия	4	Пороки развития матки в генезе бесплодия. Синехии матки, Этиология, патогенез, клиника, диагностика, терапия методы оперативного и хирургического лечения. Шеечный фактор при бесплодии. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, терапия.
5.5.	Мужское бесплодие	4	Этиология, патогенез, клиника, диагностика, терапия методы оперативного и хирургического лечения.
6.	Оперативная гинекология	6	

6.1.	Операции на матке	1	Консервативные, полурадикальные операции на матке. Техника надвлагалищной ампутации и экстирпации матки.
6.2.	Операции на придатках	2	Операции на трубах, удаление труб. Пластика труб, стерилизация, резекция, ушивание, удаление труб.
6.3.	Диагностические операции	1	Зондирование шейки матки и полости матки. Диагностические выскабливания полости матки. Пункция заднего свода влагалища.
6.4.	Предоперационная подготовка. Интенсивная терапия и профилактика послеоперационных осложнений	2	Общее и специальные методы обследования в подготовке больных к операции. Медикаментозные, физические методы подготовки к операции. Подготовка к влагалищным и брюшностеночным операциям. Предоперационная подготовка при экстрагенитальной патологии и аллергических состояниях. Восстановление физиологических функций в послеоперационном периоде. Обезболивание. Лечение и профилактика бронхопневмоний, сердечно-сосудистых расстройств, инфицирования послеоперационной раны тромбоэмболий.
7.	Генетика в акушерстве и гинекологии	6	
7.1	Хромосомные и геномные патологии. Полиплодии: диагностика и механизмы развития. Предимплантационная диагностика	6	Наследственные признаки у человека, пути их передачи. Частота наследственных заболеваний у новорожденных. Понятие о гене. Доминантные и рецессивные признаки. Структура и функция хромосом. Нормальный кариотип человека. Патологические изменения хромосом человека. Пренатальная диагностика аномалий развития плодного яйца.
8.	Вспомогательные репродуктивные технологии	20	
8.1.	Искусственные инсеминации (ИОСД, ИОСМ)	2	Условия, показания, противопоказания, объем

			обследования. Методики проведения, возможные осложнения
8.2.	Экстракорпоральное оплодотворение и перенос эмбриона (ЭКО и ПЭ)	2	Показания, противопоказания, объем обследования. Индукция суперовуляции. Пункция фолликулов и получение ооцитов. Инсеминация ооцитов и культивирование эмбрионов. Перенос эмбрионов в полость матки. Поддержка лютеиновой фазы цикла после переноса эмбрионов. Диагностика беременности раннего срока. Возможные осложнения.
8.3.	Программы донорства гамет	2	Требования к донорам спермы, ооцитов, эмбрионов. Объем обследования доноров. Документация необходимая для донорских программ.
8.4.	Программа «суррогатное материнство»	2	Показания к программе «суррогатное материнство. Условия, требования к суррогатным матерям, объем обследования суррогатных матерей. Порядок действий в программе «суррогатное материнство». Гормональная подготовка эндометрия суррогатной матери.
8.5.	Криоконсервация гамет и эмбрионов. Перенос «размороженных» эмбрионов.	2	Криоконсервация гамет и эмбрионов. Перенос «размороженных» эмбрионов. Гормональная подготовка эндометрия для переноса «размороженных» эмбрионов в полость матки, поддержка лютеиновой фазы.
8.6.	Перенос гамет и эмбрионов в фаллопиевую трубу (ГИФТ, ЗИФТ)	2	Перенос гамет и эмбрионов в фаллопиеву трубу (ГИФТ, ЗИФТ). ГИФТ, ЗИФТ. Условия, показания, противопоказания, объем обследования. Методика проведения, возможные осложнения.
8.7.	ИКСИ и вспомогательный хэтчинг	2	ИКСИ и вспомогательный хэтчинг - показания, методика проведения, виды. Основные этапы микроманипуляционных процедур.

8.8.	Хирургическое получение сперматозоидов (открытая биопсия - МЕСА, ТЕСЕ, чрескожная аспирация - ПЕСА, ТЕСА)	2	МЕСА, ТЕСЕ, ПЕСА, ТЕСА - показания, противопоказания, объем обследования. Методики проведения процедур. Возможные осложнения.
8.9.	Редукция плодов при многоплодной беременности	2	Редукция числа плодов - показания, противопоказания, объем обследования. Методика проведения процедуры редукции числа плодов. Возможные осложнения.
8.10.	Синдром гиперстимуляции яичников (СГЯ)	2	Этиология, патогенез. Диагностика, классификация. Лечение, профилактика.
9.	Эмбриология	54	
9.1	Питательные среды, подготовка к инкубации	2	Состав питательных средств, форма выпуска, разновидности. Эквilibрация сред. Очистка маслом. Заполнение лабораторной посуды. Контроль качества сред.
9.2.	Цитология гамет, зигот, гамет на разных стадиях развития	2	Морфология половых клеток. Цитологическое строение гамет, зигот, эмбрионов. Прогностически значимые критерии в морфологическом строении половых клеток.
9.3.	Способы обработки спермы, замораживание	2	Основные принципы, используемые при обработке спермы. Обработка «всплытие», использование градиента концентрации, комбинированный метод. Химические и физические основы и принципы криоконсервации спермы. Использование различных расходных материалов при криоконсервации спермы.
9.4.	Ооцитарно-кумулосные комплексы, их оценка и обработка	1	Морфологическая оценка ооцитарно-кумулосных комплексов. Прогностическое значение форм ооцитарно-кумулосных комплексов. Использование их при сокультивировании.
9.5.	Техника инсеминации в вспомогательных репродуктивных технологиях. Методы оценки качества спермы	1	Количественная, морфологическая, биохимическая, кинетическая, визуально-временная оценка качества спермы. Техники инсеминации, оплодотворения

			при различных программах ВРТ (ВМИОС, ЭКО, ИКСИ, ТЕЗА, ПЕЗА).
9.6.	Методы денудации зигот, осложнения.	1	Физические и химические методы денудации зигот. Основные осложнения при их использовании (разрушение блестящей оболочки, перетяжка цитоплазмы).
9.7.	Оценка и классификация зигот, дальнейшее их культивирование в средах дробления	1	Морфологические классификации зигот. Временной фактор при оценке зигот, при различных способах оплодотворения (ЭКО, ИКСИ). Культивирование в средах дробления (их отличие от сред оплодотворения) и способы культивирования (совместный, индивидуальный).
9.8.	Оценка и классификация эмбрионов для переноса в полость матки. Критерии отбора и классификация эмбрионов для переноса в полость матки и замораживания	2	Морфологические классификации эмбрионов. Скорость дробления как информативный показатель жизнеспособности эмбрионов. Многофакторная комплексная прогностическая оценка эмбрионов при отборе их для переноса в полость матки и криоконсервации.
9.9	Техника переноса эмбрионов в полость матки. Осложнения.	8	Основные принципы используемые при переносе эмбрионов в полость матки. Техника неосложненного и осложненного переноса эмбрионов в полость матки. Осложнения при переносе эмбрионов (использование инструментов, повреждение катетеров, задержка эмбрионов в катетере). Перенос при непроходимости цервикального канала. Различные виды катетеров для переноса эмбрионов, набор для осложненного переноса.
9.10	Техника замораживания и размораживания эмбрионов.	8	Химические и физические основы и принципы криоконсервации эмбрионов. Виды криоконсервации: программируемое медленное замораживание, витрификация. Их особенности, положительные

			и отрицательные моменты. Особенности размораживания криоматериала. Различные виды расходных материалов при криоконсервации эмбрионов. Хранение и методы идентификации криоматериала, ведение документации.
10.	Планирование семьи и контрацепция	4	
10.1.	Планирование семьи. Роль аборта в планировании семьи	1	Понятие о планировании семьи, задачи планирования семьи, организационные формы планирования семьи значение планирования семьи в здоровья матери и ребенка. Экстрагенитальные и гинекологические заболевания и беременность. Аборт его медицинское и социальное значение. Демографические показатели в России. Влияние аборта на репродуктивное здоровье женщин
10.2.	Контрацепция как метод контроля деторождения.	1	Исторические аспекты контрацепции. Понятие эффективности, безопасности, приемлемости контрацепции, методы контрацепции и их сравнительная характеристика.
10.3.	Гормональная контрацепция	2	Фармакология современных гормональных контрацептивов, виды гормональной контрацепции, посткоитальная контрацепция.
	Всего:	144	
	Итоговая аттестация		Экзамен
	Всего:	144	

4. Организационно-педагогические условия реализации программы

4.1. Материально-технические условия реализации программы

Приводятся сведения об условиях проведения лекций, практических занятий, а также используемом оборудовании и информационных технологиях.

Вид занятий	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий, наименование оборудования, программного обеспечения
лекции	Помещения в здании ГАУ ДПО «Институт усовершенствования врачей» Минздрава Чувашии по адресу: Чувашская Республика,

	<p>г. Чебоксары, ул. Михаила Сеспеля, д. 27.</p> <p>Оборудование и мультимедиа техника: Ноутбук, мультимедийный проектор NEC, экран на треноге Dinop Tripod TRS-200 (200×200), экран настенный рулонный, программа для презентаций Microsoft Office PowerPoint 2007</p>
лекции, практические занятия	<p>Помещения в БУ «Президентский перинатальный центр» Минздрава Чувашии: помещение № 49 Конференц зал 106,10 кв.м., помещение № 37 Доцентская 16,60 кв.м., помещение № 38 профессорская 14,60 кв.м. , помещение №7 Учебная комната 18,80 кв.м., Помещение № 3-4 Учебно-симуляционный центр 31,20 кв.м. , помещения поликлиники и роддома.</p> <p>Учебно-Симуляционный центр:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Ноутбук. 2) Мультимедийный проектор. 3)Наборы хирургических и гинекологических инструментов. 4)Гинекологический фантом "Zoys" . 5) Гинекологический фантом (W 45024). 6) Скелет женского таза. <p>Помещения в БУ «Президентский перинатальный центр» Министерства здравоохранения и социального развития Чувашской Республики: конференц-зал, отделение стационара, отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных.</p> <p>Наименование медицинской техники (оборудования):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Аппарат высокочастотный хирургический Force FX 2) Аппарат криохирургический "Криоиней" КИ-401 3) Аппарат электрохирургический высокочастотный КРК1001 4) Аппарат электрохирургический высокочастотный ЭХВЧ-350-02 "ФОТЕК" 5) Аспиратор-ирригатор АИ-01(комплект) 6) Бактерицидный элемент БЭ-30 7) Биполярные щипцы 8) Весы электронные SECA 770 9) Видеокамера эндоскопическая ВЭ-01-ОС-1-"МФС"(блок управления) 10) Видеокамера эндоскопическая ВЭ-01-ОС-1-"МФС"(камерная головка) 11) Высокочастотный кабель для зажима биполярного (блок Storz) 12) Высокочастотный электрогенератор хирургический с принадлежностями для использования 13) Гистеро/Цистоскоп 4 мм 30гр. 14) Гистеропомпа с автоматическим управлением КРГ 1002 15) Гистерорезектоскоп GIMMI 16) Гистерорезектоскоп Азимут 17) Гистерофиброскоп диагностический с принадлежностями FHY-15RSB 18) Диссектор(бранши 19 мм) 19) Зажим анатомический "полуволна"с кремальерой 20) Зажим анатомический полуволна с кремальерой 21) Зажим биполярный (диссектор) 22) Зажим когтевой 10 мм с кремальерой (для морцеллятора) 23) Зажим когтевой 5 мм с кремальерой 24) Зажим хирургический с кремальерой

- 25) Иглодержатель Матье
- 26) Измельчитель(морцеллятор)тканей миомадозных узлов и матки ИТЭ-"МФС"
- 27) Инструмент для аспирации -ирргации 5 мм
- 28) Инструмент для аспирации-ирригации 5 мм
- 29) Инсуффлятор ИГ 20-01 (комплект)
- 30) Кабель осветительный 0,5х240 см
- 31) Камера для хранения стерильных инструментов УФК-1
- 32) Кислородная ячейка для аппарата Servo
- 33) Коагулятор электрохирургический ICC 350 с эндокато
- 34) Компьютер в комплекте
- 35) Компьютер в комплекте
- 36) Коробка стерилизационная КСК-18
- 37) Кресло гинекологическое КГ-1
- 38) Кресло гинекологическое электромеханическое "Клер"с одним электроприводом
- 39) Кресло-каталка ТКБ-71
- 40) Криапликатор
- 41) Лампа Osram XBO R 180 W/45
- 42) Лапароскоп 10мм 30 гр
- 43) Лапароскоп операционный 10 мм 0 град "ЭлеПС" 101030
- 44) Лапароскоп с волоконным световодом ЛВС-1"Оптимед"
- 45) Лапароскоп с волоконным световодом ЛВС-1"Оптимед"
- 46) Локтевой дозатор Sensisept
- 47) Маточный манипулятор с насадкой
- 48) Маточный манипулятор,базовая комплектация/Н.11.1201/
- 49) Ножницы Макро
- 50) Ножницы эндоскопические прямые двубранш
- 51) Облучатель-рециркулятор бактерицидный Дезар 7 передвижной
- 52) Облучатель-рециркулятор бактерицидный Дезар-4 настенный 70 куб.м
- 53) Облучатель-рециркулятор воздуха ультрафиолетовый бактерицидный ОРУБ-3-5"Кронт"на
- 54) Озонатор "Орион-СИ" (ОП1-М)+СК(объем85л орг/с,прямоуг)
- 55) Операционная лампа X3/X5
- 56) Операционная лампа X5
- 57) Операционный стол Medi-Matic
- 58) Операционный стол Rapido с аксессуарами
- 59) Подставка для биксов
- 60) Подставка для БИКСов
- 61) Подставка для тазов
- 62) Прибор для внутриматочной баллонной термической абляции эндометрия Gynescape THER
- 63) Прибор портативныйдля электро-радиохирургии"Сургитрон"
- 64) Принтер/копир/сканер Samsung
- 65) Промыватель "Брюсан" Малкова 10 мм
- 66) Рабочий элемент резектоскопа пассивный для использования с эндоскопами 12гр.и30г
- 67) Разъем быстрого соединения медицинского газа для кислорода
- 68) Ранорасширитель
- 69) Рециркулятор РБ-07-Я-ФП передвижной
- 70) Светильник гинекологический передв.двухблочный П-5

71)	Светильник медицинский одноламповый напольный Masterlight	
72)	Система эндоскопическая и инструменты для малоинвазивных операций ENDOPATH XCEL	
73)	Системный блок	
74)	Стеллаж для транспортировки и хранения стерильного одноразового инструмента МСК-	
75)	Стеллаж медицинский 3 полки	
76)	Стеллаж межкорпусной для перевозки БИКСов	
77)	Стеллаж межкорпусной для перевозки БИКСов	
78)	Стеллаж стац.медицинский ССМ-02-3 полки	
79)	Стерилизатор ГП-80 воздушный	
80)	Стерилизатор озоновый "Орион" с стерилизационной камерой"объем 250 л	
81)	Стерилизатор плазменный RENO D-50	
82)	Стойка эндоскопическая с набором инструментов для полного объема операций KARL	
83)	Стойка медицинская 8100М	
84)	Стол 2-х полочный 2 ручки СИ-04-"МСГ" нержавейка	
85)	Стол манипуляционный(3 полки нерж.,ящик,лоток)	
86)	Стол операционный с гидроприводом СОГ-СТАНДАРТ	
87)	Стол операционный универсальный(с электроприводом)ОУК-02 с ком-м приспособл.д/ги	
88)	Стол хирургический "гусь"	
89)	Стол хирургический (с колесами)	
90)	Табурет винтовой	
91)	Тележка со штативом для инфузий ТИ-2ВШ-01"Кронт"	
92)	Тележка-каталка ТКБ-2	
93)	Трубка оптическая(лапороскоп Ф10 мм,0 гр)	
94)	Тубус резектоскопа непрерывного промывания	
95)	Цистоскоп 4мм 30 гор,поле зрения	105
96)	гр,автоклавируемый,замок-стандарт Storz	
97)	Цистоуретроскоп операционный ЦуО-ВС-11 014S	
98)	Шкаф мед.2-х створч.ШМ-02-МСК(800*400*1750)ст/мет.	
99)	Шкаф мед.металлический 2-х створчат.ШММ-2	
100)	Шкаф сушильный "BINDER-ED-240"	
101)	Шкаф ШМ-04-МСК(800x400x1750)разборный цельномет	
102)	Щипцы анатомические для коагуляции (11 мм)	
103)	Щипцы биополярные(комплект)	
104)	Щипцы биполярные	
105)	Щипцы биполярные с электродом,пинцетом Л-0060	
106)	Щипцы биполярные(без электрод-пинцета)	
107)	Эноскопическая видеокамера ЭВК-103А	
108)	Аппарат ССД-1700 Алока ультразвуковая система	
109)	Аппарат УЗИ SSD-4000 линейный/секторный/конвек	
110)	Аппарат УЗИ Алока SSD 1400	
111)	Аппарат УЗИ Алока SSD 5500	
112)	Аппарат УЗИ Лоджик GE Logig Book/xp	
113)	Аппарат ультразвуковой диагностический эксперт.класса Medison Accuvix V20	
114)	Аппарат ультразвуковой диагностический эксперт.класса Medison Accuvix V20	
115)	Аппарат ультразвуковой диагностический экспертного класса	

Medison Accuvix V20

- 116) Аппарат ультразвуковой медицинский диагностический S6 с принадлежностями
- 117) Видеопринтер медицинский монохромный UP-897
- 118) Видеопринтер монохромный Mitsubishi
- 119) Датчик UST-5299 фазированный кардиологический
- 120) Датчик UST-5539-7,5 для ультразвукового сканера
- 121) Датчик для УЗИ UST-945 B-5
- 122) Датчик конвексный абдоминальный для брюшной полости, акушерства/гинекологии UST –
- 123) Датчик микроконвексный неонатальный AL5C104 для аппарата Aloka 5500
- 124) Датчик УЗИ неонатальный
- 125) Дозатор Дерматос локтевой для точной дозировки
- 126) Источник бесперебойного питания 1000VA PowerMAN Real Smart1000+ComPort+RJ11
- 127) Источник бесперебойного питания UPS APC Smart 1000VA USB (SUA 1000)
- 128) Источник бесперебойного питания VPS Smart 2200 VA NET
- 129) Источник питания UPS 2000VA PowerMAN Real Smart2000+ComPort+RJ11 16554

4.2. Учебно-методическое обеспечение программы

4.2.1. Учебная литература:

1. Айламазян, Эдуард Карпович. Акушерство : учебник / Э. К. Айламазян. - 9-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 704 с. (РНМБ - 3)
2. Акушерство : руководство к практическим занятиям : учебное пособие / Апресян С. В. [и др.] ; под ред. В. Е. Радзинского. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 728 с. (РНМБ - 2)
3. Быков В. Л. Гистология, цитология и эмбриология. Атлас : учебное пособие / Д/ К/ Быков, С/ В/ Юшканцева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 296 с. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432013.html> (дата обращения: 11.01.2021). - Режим доступа : по подписке.
4. Вспомогательные репродуктивные технологии как методы преодоления бесплодия : учебно-методическое пособие [для студентов 5-6 курсов медицинского факультета, интернов, ординаторов и практических врачей] / М-во образования и науки Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Чуваш. гос. ун-т им. И. Н. Ульянова" ; сост. А. В. Самойлова [и др.]. - Чебоксары : Издательство Чувашского университета, 2016. - 27 с. (НБ ЧР - 2)
5. Гемонов В. В. Гистология, цитология и эмбриология : атлас : учебное пособие / В. В. Гемонов, Э. А. Лаврова; под ред. С. Л. Кузнецова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 168 с. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426746.html> (дата обращения: 12.01.2021). - Режим доступа : по подписке.
6. Гистология, эмбриология, цитология : учебник / Н. В. Бойчук [и др.] ; ред.: Э. Г. Улумбеков, Ю. А. Челышев. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 928 с. (РНМБ - 1)
7. Гистология, эмбриология, цитология : учебник / Ю. И. Афанасьев [и др.] ; ред.: Ю. И. Афанасьев, Н. А. Юрина. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 800 с. (РНМБ - 1)
8. Коган И. Ю. Протоколы стимуляции яичников в циклах ЭКО : руководство для врачей / И. Ю. Коган, А. М. Гзгзян, Е. А. Лесик. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 128 с. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451717.html> (дата обращения: 12.01.2021). - Режим доступа : по подписке.
9. Коган, Игорь Юрьевич. Протоколы стимуляции яичников в циклах ЭКО : руководство для врачей / И. Ю. Коган, А. М. Гзгзян, Е. А. Лесик. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 128 с. - (Руководство для врачей). (РНМБ - 1)
10. Краснопольская К. В. Клинические аспекты лечения бесплодия в браке. Диагностика и терапевтические программы с использованием методов восстановления естественной фертильности и вспомогательных репродуктивных технологий / К. В. Краснопольская, Т. А. Назаренко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 376 с. (Библиотека врача-специалиста) - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429112.html> (дата обращения: 12.01.2021). - Режим доступа : по подписке.
11. Краснопольская К. В. Клинические аспекты лечения бесплодия в браке. Диагностика и терапевтические программы : руководство / К. В. Краснопольская, Т. А. Назаренко. - Москва

- : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 376 с. - (Библиотека врача-специалиста. Андрология. Гинекология. Репродуктология) (РНМБ - 1)
12. Манухин, Игорь Борисович. Пропедевтика пренатальной медицины : руководство для врачей / И. Б. Манухин, Л. В. Акуленко, М. И. Кузнецов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 320 с. (РНМБ – 1)
 13. Назаренко Т. А. ЭКО при различных заболеваниях / Назаренко Т. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 224 с. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445464.html> (дата обращения: 12.01.2021). - Режим доступа : по подписке.
 14. Привычное невынашивание беременности. Причины, версии и контраргументы, лечение : монография / Н. аль-Асмари [и др.] ; под ред. Г. Дж. А. Карпа ; пер. с англ. под ред. В. Е. Радзинского. - Пер. с англ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 592 с. (РНМБ - 1)
 15. Ультразвуковая диагностика в репродуктивной медицине. Достижения в обследовании и лечении бесплодия и вспомогательных репродуктивных технологиях : монография / Ж. С. Абрамович [и др.] ; ред.: Л. А. Штадмауэр, А. Тур-Каспа ; ред. пер. А. И. Гус. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 488 с. (РНМБ - 1)
 16. ЭКО при гинекологических и эндокринных заболеваниях / под ред. Т. А. Назаренко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 176 с. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443804.html> (дата обращения: 12.01.2021). - Режим доступа : по подписке
 17. ЭКО при гинекологических и эндокринных заболеваниях : монография / Т. А. Назаренко [и др.] ; ред. Т. А. Назаренко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 176 с. (РНМБ – 1)
 18. Экстракорпоральное оплодотворение / под ред. Когана И. Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 368 с. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459416.html> (дата обращения: 12.01.2021). - Режим доступа : по подписке.
 19. Экстракорпоральное оплодотворение : практическое руководство для врачей / М. А. Богданова [и др.] ; под ред. И. Ю. Когана. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 367 с. (НБ ЧР – 1)

4.2.2.Дополнительная

1. Акушерство : национальное руководство : краткое издание / Айламазян Э. К. [и др.] ; Ассоц. мед. о-во по качеству, Рос. о-во акушеров-гинекологов ; под ред. Э. К. Айламазяна [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 606 с. - (Национальные руководства).
2. Акушерство от десяти учителей : учебник / ред.: С. Кэмпбелл, К. Лиз, В. Н. Серов. - 17-е изд. - Москва : МИА, 2004. - 464 с.
3. Волкова, Ольга Васильевна. Эмбриогенез и возрастная гистология внутренних органов человека : монография / О. В. Волкова, М. И. Пекарский. - Москва : Медицина, 1976. - 416 с.
4. Долгова, Ирина Юрьевна. Особенности физиологического статуса женщин и мужчин при экстракорпоральном оплодотворении : автореферат дис. ... канд. биол. наук : 03.00.13 : защищена .06.2006 / И. Ю. Долгова ; науч. рук. Л. А. Любовцева ; Чувашский государственный университет имени И. Н. Ульянова, Ульяновский государственный педагогический университет имени И. Н. Ульянова. - Чебоксары, 2006. - 23 с.
5. Котов, Сергей Викторович. Основы клинической неврологии : клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы / С. В.

- Котов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 672 с. - (Библиотека врача-специалиста. Неврология).
6. Лечение женского и мужского бесплодия. Вспомогательные репродуктивные технологии : научное изд. / ред.: В. И. Кулаков, Б. В. Леонов, Л. Н. Кузьмичев. - Москва : МИА, 2005. - 590 с.
 7. Любовцева Л. А. Цитология с некоторыми аспектами гистологии и биологии : учебное пособие [для студентов 1-2 курсов медицинского факультета, преподавателей гистологии и биологии, а также аспирантов и абитуриентов] / Л. А. Любовцева, О. А. Ефремова, Е. В. Любовцева ; ФГБОУ ВО "Чуваш. гос. ун-т им. И. Н. Ульянова" ; отв. ред. Л. А. Любовцева. - Чебоксары, 2017. - 87 с.
 8. Любовцева Л. А. Гистология, цитология, эмбриология : конспект лекций / Л. А. Любовцева ; Министерство общего и профессионального образования Российской Федерации, Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова. - Чебоксары : ЧГУ, 1999. - 36 с.
 9. Озолина, Людмила Анатольевна. Влияние различных факторов на плод : монография / Л. А. Озолина, И. В. Бахарева, А. В. Тягунова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 224 с.
 10. Патология плода и плаценты : монография / А. Н. Стрижаков [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 176 с.
 11. Подзолкова, Наталья Михайловна. Эндокринное бесплодие: от программируемого зачатия до экстракорпорального оплодотворения : руководство для врачей гинекологов / Н. М. Подзолкова, И. В. Кузнецова, Ю. А. Колода. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 112 с. - (Практикующему врачу-гинекологу).
 12. Токин, Борис Петрович. Общая эмбриология : учебник / Б. П. Токин. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Высшая школа, 1987. - 480 с.
 13. Экстракорпоральное оплодотворение и его новые направления в лечении женского и мужского бесплодия. Теоретические и практические подходы : руководство для врачей / ред. В. И. Кулаков, ред. Б. В. Леонов. - 2-е изд., доп. - М. : Медицинское информационное агентство, 2004. - 782 с.
 14. Баранов В.С. Прогресс генетики эмбрионального развития человека и вспомогательные репродуктивные технологии / В. С. Баранов, И. Ю. Коган, Т. В. Кузнецова // Генетика. - 2019. - Т. 55. № 10. - С. 1109-1121.
 15. Особенности правового регулирования использования геномных технологий в эмбриологии и искусственном оплодотворении на территории Великобритании / С. А. Васильев, С. Х. Сарманаев, С. С. Зенин, А. Ю. Широков. // Lex russica (Русский закон). - 2020. - № 8 (165). - С. 39-46
 16. Брусиловский И.А. Морфологическая оценка эмбрионов человека. "Коллеги, давайте договоримся!" / И. А. Брусиловский, И. В. Лившиц // Проблемы репродукции. - 2018. - Т. 24. № 2. - С. 63-68.
 17. Ахматьянова, Венера Амирьяновна. Вспомогательные репродуктивные технологии в России: вопросы права / В. А. Ахматьянова, И. Ф. Сагитова. - Текст : непосредственный // Бизнес. Образование. Право : вестник. - 2018. - № 3. - С. 318-323.

4.2.3. Нормативные документы

1. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. – (дата обращения 12.01.2021)

2. "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" : Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 31.07.2020) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. - (дата обращения 12.01.2021)
3. "Об охране здоровья граждан в Чувашской Республике" : Закон ЧР от 03.10.2012 N 59 (ред. от 07.03.2019) (принят ГС ЧР 25.09.2012) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. - (дата обращения 12.01.2021)
4. "Об утверждении Профиля здоровья Чувашской Республики" : Постановление Кабинета Министров ЧР от 04.12.2014 N 420 (ред. от 24.08.2016) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. - (дата обращения 12.01.2021)
5. «Об утверждении Национальной стратегии действий в интересах женщин на 2017 - 2022 годы» : Распоряжение Правительства РФ от 08.03.2017 N 410-р // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. - (дата обращения 13.01.2021)
6. "О порядке использования вспомогательных репродуктивных технологий, противопоказаниях и ограничениях к их применению" : Приказ Минздрава России от 31.07.2020 N 803н (Зарегистрировано в Минюсте России 19.10.2020 N 60457) // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. - (дата обращения 13.01.2021)
7. «Об оказании медицинской помощи в плановой форме при бесплодии с использованием вспомогательных репродуктивных технологий в условиях сложившейся эпидемиологической ситуации» : Письмо Минздрава России от 21.05.2020 N 15-4/И/2-6902 (вместе с "Рекомендациями РАРЧ по профилактике распространения новой коронавирусной инфекции SARS-CoV-2 при проведении программ ВРТ") // КонсультантПлюс : [справочно-правовая система]. - (дата обращения 13.01.2021)

4.2.4.Электронные ресурсы

1. Medlinks.ru»: медицинский сервер. - URL : <http://www.medlinks.ru>
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. - URL : <http://window.edu.ru/>
3. Информационные ресурсы ФИПС: Патентные и непатентные. полнотекстовые базы данных. - URL : <http://www1.fips.ru>
4. Консультант врача : Электронная медицинская библиотека. - URL : <http://www.rosmedlib.ru>
5. КонсультантПлюс: справочно-правовая система
6. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - URL: <https://elibrary.ru> (дата обращения: 25.11.2020). - Режим доступа: для зарегистрир. поль-зователей. – Текст: электронный.
7. Национальная электронная библиотека. - URL : <http://xn--90ax2c.xn--plai/> . – Текст электронный.
8. Руконт: национальный цифровой ресурс. - URL : <http://rucont.ru/>
9. Федеральная электронная медицинская библиотека. - URL : <http://feml.scsml.rssi.ru/feml/>
10. Электронный библиотечный абонемент ЦНМБ Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова. - URL : <http://www.emll.ru/>
11. PubMed (National Library of Medicine - NLM) : Национальный центр биотехнологической информации [Электронный ресурс]. - URL : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez/>
12. Онтогенез : Russian Journal of Developmental Biology. – URL : <http://ontogenez.org/>
13. Журнал анатомии и гистопатологии : Ежеквартальный научный журнал. – URL : <https://anatomy.elpub.ru/jour>
14. Проблемы репродукции : научно-практический журнал. - : <https://www.mediasphera.ru/issues/problem-reproduktivn/2020/6-2/>
15. Генетика : научный журнал. – URL : <https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=7761>
16. Медицинская генетика : научно-практический журнал. – URL : <https://www.medgen-journal.ru/jour>

5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Дается описание процедуры итоговой аттестации и используемых контрольно-измерительных материалов (письменная или устная форма экзамена, тестирование, подготовка реферата и т.п.)

Приводится перечень вопросов, выносимых на аттестацию в форме зачета, экзамена или тестирования, рекомендуемые темы рефератов.

5.1. Перечень вопросов, выносимых на аттестацию в форме устного экзамена

Задача №1. Пациентка С., 34 года, обратилась с жалобами на тянущие боли внизу живота, болезненность при половом контакте, болезненные менструации, отсутствие беременности в браке. Из анамнеза: Считает себя больной в течение 3 лет. За медицинской помощью не обращалась. Из анамнеза: Менархе с 11 лет. Менструальный цикл регулярный, по 4-5 дней, с мажущими выделениями за 2-3 дня до менструации, через 28-29 дней, умеренные, болезненные. Последняя менструация пришла в срок, 8 дней, болезненная. Беременностей – 2: 2 – искусственные аборты. УЗИ гениталий (на 8 день МЦ): Тело матки 68х60х66 мм, шаровидной формы, миометрий с диффузной гиперэхогенной зернистостью. М-эхо – 5 мм. Придатки матки – без патологии. Status genitalis Наружные половые органы развиты правильно, по женскому типу. Уретра и парауретральные ходы не изменены. В зеркалах: Слизистые оболочки вульвы и влагалища физиологичной окраски, чистые. Шейка матки конической формы, чистая, наружный зев округлый. Бимануально: Тело матки несколько увеличено, шаровидной формы, ограничено подвижное, плотное, безболезненное при пальпации и смещении. Придатки с обеих сторон не увеличены, безболезненны при пальпации. Своды свободные, глубокие.

Вопросы

1. Сформулируйте предварительный диагноз. Перечислите признаки и факторы риска эндометриоза у данной пациентки.
2. Определите показания для оперативного вмешательства и его объем.
3. Опишите стадии аденомиоза. Чем отличается тактика лечения эндометриоза при невыполненной репродуктивной функции пациентки?

Ответы

1. Аденомиоз. Бесплодие II, неуточненное.
2. Показано проведение диагностической гистероскопии с РДВ ПМ и ЦК, эхогистеросальпингоскопией – дисменорея, бесплодие, признаки аденомиоза.
3. Стадия I – патологический процесс ограничен подслизистой оболочкой тела матки. Стадия II – патологический процесс переходит на мышечные слои. Стадия III – распространение патологического процесса на всю толщу мышечной оболочки матки до ее серозного покрова. Стадия IV – вовлечение в патологический процесс, помимо матки, париетальной брюшины малого таза и соседних органов. После гистероскопии необходимо проведение гормонотерапии гестагенами или агонистами гонадотропин-релизинг-гормона в течение 6 месяцев. После контрольного обследования – решение вопроса о применении ВРТ. При узловой форме необходимо удаление узла (лапароскопия) в сочетании с гормонотерапией в течение 6 месяцев, после чего показано применение вспомогательных репродуктивных технологий.

Задача №2. Пациентка М., 43 года, обратилась с жалобами на тянущие боли внизу живота, обильные, болезненные менструации. Из анамнеза: Считает себя больной в течение 5 лет. Обращалась за медицинской помощью: выявлена миома матки (2 интерстициальных узла диаметром 2 и 3 см), специфического лечения не получала. Из анамнеза: Менархе с 13 лет. Менструальный цикл регулярный, по 4-5 дней, через 28-29 дней, обильные, со сгустками, болезненные. Последняя менструация пришла в срок, 6 дней, болезненная, обильная. Беременностей – 5: 1 – срочные роды; 4 – искусственные аборты. УЗИ гениталий (на 10 день МЦ): Тело матки 74х63х68 мм, неправильной формы за счет интерстициального миоматозного узла размерами 45х56 мм, деформирующего полости матки, миометрий с диффузной гиперэхогенной зернистостью. М-эхо – 12 мм. Придатки матки – без патологии. Status genitalis Наружные половые органы развиты правильно, по женскому типу. Уретра и парауретральные ходы не изменены. В зеркалах: Слизистые оболочки вульвы и влагалища физиологической окраски, чистые. Шейка матки цилиндрической формы, чистая, наружный зев щелевидный. Бимануально: Тело матки увеличено до 5 недель беременности, неправильной формы за счет миоматозного узла по передней стенке матки и левому ребру, ограниченно подвижное, плотное, безболезненное при пальпации и смещении. Придатки с обеих сторон не увеличены, безболезненны при пальпации. Своды свободные, глубокие.

Вопросы

1. Сформулируйте предварительный диагноз. Перечислите признаки и факторы риска миомы матки у данной пациентки.
2. Определите показания для оперативного вмешательства и его объем.
3. Приведите топографическую классификацию миомы матки.

Ответы

1. Миома матки, интерстициальная с центрипетальным ростом. Гиперплазия эндометрия? Аденомиоз?
2. Показано проведение диагностической гистероскопии с РДВ ПМ и ЦК, (дисменорея, признаки миомы матки, патологии полости матки). Показано оперативное лечение в плановом порядке – лапароскопическая миомэктомия. Целесообразно проведение предоперационной подготовки гестагенами или агонистами гонадотропин-релизинг- гормона в течение 2-3 месяцев.
3. Топографическая классификация а. субмукозных узлов: i. 0 тип – миоматозный узел полностью в полости матки ii. I тип – более 50% объема миоматозного узла располагается в полости матки iii. II тип – более 50% объема миоматозного узла располагается интерстициально б. субсерозных узлов: i. 0 тип – миоматозный узел на ножке, расположен полностью в брюшной полости ii. I тип – более 50% объема миоматозного узла расположено в брюшной полости iii. II тип – более 50% объема миоматозного узла располагается интерстициально

Задача №3. Пациентка В., 54 года, обратилась с жалобами на выделения крови из половых путей в течение 25 дней. Из анамнеза: За медицинской помощью не обращалась. Ожирение II степени (ИМТ=35,8 кг/м²). Из анамнеза: Менархе с 11 лет. Менструальный цикл в репродуктивном периоде без особенностей. Дважды производилось РДВ ПМ и ЦК по поводу аномальных маточных кровотечений репродуктивного и перименопаузального периода (ПГИ – железистая гиперплазия эндометрия). Гормонотерапию не получала. Постменопауза – 3 года. Беременностей – 6: 3 – срочные роды; 3 – искусственные аборты. УЗИ гениталий: Тело матки 48х34х40 мм, обычной формы, миометрий без изменений. М-эхо – 14 мм. Придатки матки – без патологии. Status genitalis Наружные половые органы развиты правильно, по женскому типу. Уретра и парауретральные ходы не изменены. В зеркалах: Слизистые оболочки вульвы и влагалища бледно-розовой окраски, чистые. Шейка матки конической формы, чистая, наружный зев зияет. Выделения – кровяные, умеренные. Бимануально: Тело матки не увеличено, обычной формы, подвижное, плотное,

безболезненное при пальпации и смещении. Придатки с обеих сторон не увеличены, безболезненны при пальпации. Своды свободные, глубокие.

Вопросы

1. Сформулируйте предварительный диагноз. Перечислите признаки и факторы риска патологии эндометрия у данной пациентки.
2. Определите показания для оперативного вмешательства и его объем.
3. Опишите гистероскопические признаки злокачественной патологии эндометрия.

Ответы

1. Аномальное маточное кровотечение постменопаузного периода. Suspicio cancer corporis uteri.
2. Показано проведение диагностической гистероскопии с РДВ ПМ и ЦК – кровотечение в периоде постменопаузы, УЗ-признаки патологии эндометрия. При гистологическом подтверждении рака эндометрия показано направление пациентки в онкологический диспансер для радикального лечения.
3. Папилломатозные разрастания сероватого или грязно-серого цвета различной формы с участками кровоизлияний и некроза. При изменении скорости подачи жидкости в полость матки ткани легко распадаются, отторгаются, крошатся, кровоточат.

5.2.Перечень практических навыков, выносимых на итоговую аттестацию

- 1) Гистероскопическое уточнение диагноза субмукозного миоматозного узла.
- 2) Гистероскопическое уточнение диагноза рака эндометрия
- 3) Гистероскопическое уточнение диагноза полипов эндометрия
- 4) Гистероскопическое уточнение диагноза гиперплазии эндометрия
- 5) Гистероскопическое уточнение диагноза аденомиоза.
- 6) Гистероскопическая прицельная биопсия эндометрия.
- 7) Гистероскопическое удаление полипов эндометрия.
- 8) Гистероскопическое удаление субмукозных миоматозных узлов.
- 9) Гистероскопическое удаление фрагментов ВМС
- 10) Гистероскопическое резечение внутриматочных синехий
- 11) Гистероскопическая абляция эндометрия
- 12) Гистероскопическое раздельное выскабливание эндометрия и слизистой цервикального канала

5.3.Перечень тестов выносимых на аттестацию в форме итогового тестирования¹

1. Термином «гистероскопия» обозначается:

- a. осмотр органов малого таза с помощью эндоскопа, введённого через задний свод влагалища
- b. осмотр полости матки с помощью эндоскопа, введенного через цервикальный канал
- c. осмотр органов брюшной полости с помощью эндоскопа, введённого через переднюю брюшную стенку
- d. все варианты верны

2. Противопоказаниями для выполнения любой гистероскопии являются:

- a. наличие миомы матки больших размеров
- b. подтвержденный рак эндометрия и/или шейки матки
- c. непрогрессирующая беременность
- d. все верно

¹ Для курсов повышения квалификации, проводимых в заочной форме

3. Гистероскоп – это:

- a. блок обработки видеосигнала и соединенной с ним кабелем камерной головки
- b. устройство для визуализации видеоинформации
- c. оптический прибор, вводимый в полость матки для ее визуализации
- d. прибор для освещения внутренних полостей

4. Электрохирургический аппарат – прибор для:

- a. получения высокочастотных электрических импульсов
- b. преобразовании электроэнергии в ультразвуковые колебания
- c. биполярной электрокоагуляции, которая вызывает денатурацию коллагена и эластина в тканях с образованием зоны коагуляционного некроза, разрез которой не сопровождается кровотечением
- d. преобразования световой энергию в тепловую при контакте с биологическими жидкостями

5. К экстренным показаниям для выполнения гистероскопии в гинекологической практике не относятся:

- a. нарушенная маточная беременность
- b. аномальное маточное кровотечение
- c. наличие миомы матки
- d. подозрение на перфорацию матки

6. В плановом порядке выполняются следующие гистероскопические вмешательства:

- a. рассечение внутриматочных синехий
- b. удаление субмукозного миоматозного узла
- c. удаление инородного тела матки
- d. верно все

7. К плановым показаниям для выполнения гистероскопии относятся:

- a. аномальное маточное кровотечение
- b. бесплодие
- c. контроль после проведенной гормонотерапии
- d. верно b и c

8. Гистероскопическими признаками рака эндометрия являются:

- a. наличие внутриматочных сращений
- b. наличие сосочковых разрастаний
- c. скалистый рисунок эндометрия
- d. верно все

9. Гистероскопическими признаками аденомиоза являются:

- a. наличие внутриматочных сращений
- b. наличие сосочковых разрастаний
- c. скалистый рисунок эндометрия
- d. верно все

10. Гистероскопическими признаками синехий являются:

- a. наличие внутриматочных сращений
- b. наличие сосочковых разрастаний
- c. скалистый рисунок эндометрия
- d. верно все