

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:

f28824c28afe83836dbe412303157e771d41f6

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.
2020 г.

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

Чебоксары 2020

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)	<p>знат:</p> <ul style="list-style-type: none">– способы системного анализа и синтеза научной медицинской и практической информации. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">– абстрактно мыслить, критически анализировать, оценивать и систематизировать информацию, современные научные достижения, выявлять основные закономерности изучаемых объектов, решать исследовательские и практические задачи в междисциплинарных областях. <p>владеть:</p>

Компетенция	Планируемые результаты освоения дисциплины
<p>– Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-2)</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками сбора, обработки информации, базовыми информационными технологиями; медико-понятийным функциональным аппаратом <p>уметь:</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>владеть:</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.

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 репроуктивной 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"> – получать 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: – 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) 	<p>знать:</p> <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. <p>уметь:</p> <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. <p>владеть:</p> <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) 	<p>знать:</p> <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 <p>уметь:</p>

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.
<p>психолого-педагогическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9) 	<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».
<p>организационно-управленческая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11) 	<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 дисциплин	разделов,	Всего часов	Традиционн ые занятия, часов		Дистанционные занятия, часов		Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
				Лекции	Практические, семинарские занятия	Лекции	Практические занятия			
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Социальная гигиена и организация акушерско-гинекологической помощи	6			4	2				TK
2.	Клиническая анатомия и физиология органов малого таза	4			4					TK
3.	Основные методы обследования в акушерстве и гинекологии	10			8	2				
4.	Гинекологические заболевания, способствующие развитию бесплодия	14			8	6				TK
5.	Бесплодие	20			10	10				TK
6.	Оперативная гинекология	6			4	2				TK
7.	Генетика в акушерстве и гинекологии	6			4	2				TK
8.	Вспомогательные репродуктивные технологии	20	12	8						TK
9.	Эмбриология	54	2	52						TK
10.	Планирование семьи и контрацепция	4				4				TK
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	Традиционные занятия, часов		Дистанционные занятия, часов			Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация
			Лекции	Практические и семинарские лекции	Практические занятия	Семинарские 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				TK
1.2.	Организация специализированной акушерско-гинекологической помощи, организация и принципы работы ВРТ.	4		4					
2.	Клиническая анатомия и физиология органов малого таза	4		4					TK
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				TK
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				TK
4.1.	Воспалительные заболевания половых органов	8		4	4				
4.2.	Эндометриоз	6		4	2				
5.	Бесплодие	20		10	10				TK
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-кумуллюсные 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 абORTA 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	Колич- ство 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, иннервации 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. Интерпретация результатов. Пельвиография, показания и противопоказания, методика исследования. Тазовая флегография, 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, люминесцентная 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 лuteиновой 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 лuteиновой 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, чрезкожная аспирация - ПЕСА, ТЕСА)	2	МЕСА, ТЕСЕ, ПЕСА, ТЕСА - показания, противопоказания, объем обследования. Методики проведения процедуры. 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. Эквилибрация 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-кумуллюсные комплексы, их оценка и обработка	1	Морфологическая оценка ооцитарно-кумуллюсных комплексов. Прогностическое значение форм ооцитарно-кумуллюсных 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 абORTa в планировании семьи	1	Понятие о планировании семьи, задачи планирования семьи, организационные формы планирования семьи значение планирования семьи в здоровье матери и ребенка. Экстрагенитальные и гинекологические заболевания и беременность. Аборт его медицинское и социальное значение. Демографические показатели в России. Влияние абORTa 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 Dinon 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 "Zoye" . 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 шипцы 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 использова 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(бронхи 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 миоматозных 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 0,5x240 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 Gynecare THER
- 63) Прибор портативный для 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.двуяблочный 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 стационарный 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 полочного 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(лапароскоп Ф10 мм,0 гр)
 94) Тубус резектоскопа непрерывного промывания
 95) Цистоскоп 4мм 30 гор,поле зрения 105 гр,автоклавируемый,замок-стандарт Storz
 96) Цистоуретроскоп операционный ЦуО-ВС-11 014S
 97) Шкаф мед.2-х створч.ШМ-02-МСК(800*400*1750)ст/мет.
 98) Шкаф мед.металлический 2-х створчат.ШММ-2
 99) Шкаф сушильный "BINDER-ED-240"
 100) Шкаф ШМ-04-МСК(800x400x1750)разборный цельномет
 101) Щипцы анатомические для коагуляции (11 мм)
 102) Щипцы биополярные(комплект)
 103) Щипцы биполярные
 104) Щипцы биполярные с электродом,пинцетом Л-0060
 105) Щипцы биполярные(без электрод-пинцета)
 106) Энскопическая видеокамера ЭВК-103А
 107) Аппарат ССД-1700 Алока ультразвуковая система
 108) Аппарат УЗИ SSD-4000 линейный/секторный/конвек
 109) Аппарат УЗИ Алока SSD 1400
 110) Аппарат УЗИ Алока SSD 5500
 111) Аппарат УЗИ Лоджик GE Logiq Book/xp
 112) Аппарат УЗИ Акустик Medison Accuvix V20
 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 микроконвенсный неонатальный AL5C104 для аппарата Aloka 5500	
124) Датчик УЗИ неонатальный	
125) Дозатор Dermatos 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 / D/ K/ 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. Чельышев. - 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 fertильности 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 контраверсии, 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 исследовании и лечении бесплодия и вспомогательных репродуктивных технологиях : монография / Ж. С. Абрамович [и др.] ; ред.: Л. А. Штадмаэр, 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-в 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. Озолиня, Людмила Анатольевна. Влияние различных факторов на плод : монография / Л. А. Озолиня, И. В. Бахарева, А. В. Тягунова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 224 с.
 10. Патофизиология 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 Амирзяновна. 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--p1ai/> . – Текст электронный.
8. Руконт: национальный цифровой ресурс. - URL : <http://rucont.ru/>
9. Федеральная электронная медицинская библиотека. - URL : <http://fem1.scsml.rssi.ru/fem1/>
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. – URL : <https://www.mediasphera.ru/issues/problemy-reproduktsii/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 тянувшие 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 – артифициальные abortionы. УЗИ гениталий (на 8 день МЦ): Тело матки 68x60x66 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, 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 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 – артифициальные abortionы. УЗИ гениталий (на 10 день МЦ): Тело матки 74x63x68 мм, неправильной формы за счет интерстициального миоматозного узла размерами 45x56 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 физиологичной 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 смешении. 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 пременопаузального периода (ПГИ – железистая гиперплазия эндометрия). Гормонотерапию не получала. Постменопауза – 3 года. Беременностей – 6: 3 – срочные роды; 3 – артифициальные abortionы. УЗИ гениталий: Тело матки 48x34x40 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 ресечение 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:
 - а. осмотр органов малого таза с помощью эндоскопа, введённого через задний свод влагалища
 - б. осмотр полости матки с помощью эндоскопа, введенного через цервикальный канал
 - с. осмотр органов брюшной полости с помощью эндоскопа, введённого через переднюю брюшную стенку
 - д. все варианты верны
2. Противопоказаниями для выполнения любой гистероскопии являются:
 - а. наличие миомы матки больших размеров
 - б. подтвержденный рак эндометрия и/или шейки матки
 - с. непрогрессирующая беременность
 - д. 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 электроагуляции, 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