

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
Кафедра репродуктивной медицины, клинической эмбриологии и генетики ИПО

«СОГЛАСОВАНО»

«УТВЕРЖДАЮ»

Президент общественной организации  
«Самарская областная ассоциация врачей»  
профессор



Первый проректор - проректор  
по учебно-воспитательной  
и социальной работе профессор



Ю.В. Щукин

2018

Дистанционная  
дополнительная профессиональная программа повышения квалификации  
врачей по специальности «акушерство и гинекология»  
со сроком освоения 18 часов по теме  
«РЕПРОДУКТИВНАЯ МЕДИЦИНА: МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД»

«СОГЛАСОВАНО»

Директор ИПО, проректор по  
лечебной работе  
профессор

Е.А. Корымасов  
«17» ноября 2018

Программа рассмотрена и одобрена  
на заседании кафедры  
(протокол № 5, 17.11, 2018)  
Заведующий кафедрой к.м.н.

М.Т. Тугушев  
«17» ноября 2018

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СО СРОКОМ  
ОСВОЕНИЯ 18 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ  
«АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ» ПО ТЕМЕ  
«РЕПРОДУКТИВНАЯ МЕДИЦИНА: МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД»**

**I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Репродуктивная медицина: междисциплинарный подход» заключается в удовлетворении образовательных и профессиональных потребностей, обеспечении соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, а также совершенствовании профессиональных компетенций в области обследования и тактики ведения супружеских пар с бесплодием в рамках имеющейся квалификации по специальности «Акушерство и гинекология».

Трудоемкость освоения - 18 академических часов.

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Репродуктивная медицина: междисциплинарный подход» являются:

- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Репродуктивная медицина: междисциплинарный подход»;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- рабочая программа учебного модуля: «Специальные дисциплины»;
- организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Репродуктивная медицина: междисциплинарный подход»;
- оценочные материалы и иные компоненты.

Содержание примерной дополнительной профессиональной программы повышения квалификации построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема - на элементы, каждый элемент - на подэлементы. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором - код темы (например, 1.1), далее - код элемента (например, 1.1.1), затем - код

подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее - УМК).

Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

В примерную дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по теме «Репродуктивная медицина: междисциплинарный подход» включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача по специальностям «Акушерство и гинекология», его профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационными характеристиками должностей работников сферы здравоохранения.

В примерной дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по теме «Репродуктивная медицина: междисциплинарный подход» содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация по примерной дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по теме «Репродуктивная медицина: междисциплинарный подход» осуществляется посредством проведения зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку слушателя в соответствии с целями и содержанием программы.

Организационно-педагогические условия реализации программы.

Условия реализации примерной дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Репродуктивная медицина: междисциплинарный подход» включают:

а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;

б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;

в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- клинические базы в медицинских и научных организациях в зависимости от условий оказания медицинской помощи по профилю «Акушерство и гинекология»: в амбулаторных условиях (в условиях, не предусматривающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение); в дневном стационаре (в условиях, предусматривающих медицинское наблюдение и лечение в дневное время, не требующих круглосуточного медицинского наблюдения и лечения); в стационарных условиях (в условиях, обеспечивающих круглосуточное медицинское наблюдение и лечение);

в) кадровое обеспечение реализации Программы соответствует требованиям штатного расписания кафедр акушерства и гинекологии образовательных организаций, реализующих дополнительные профессиональные программы;

г) законодательство Российской Федерации.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по теме «Репродуктивная медицина: междисциплинарный подход» может реализовываться полностью или частично в форме стажировки. Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении программы повышения квалификации, и приобретения практических навыков и умений для их эффективного использования при исполнении своих должностных обязанностей. Содержание стажировки определяется образовательными организациями, реализующими дополнительные образовательные программы, с учетом предложений организаций, направляющих специалистов на стажировку, а также содержания дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Репродуктивная медицина: междисциплинарный подход».

## **II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ВРАЧЕЙ, УСПЕШНО ОСВОИВШИХ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ПРОГРАММУ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 18 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ ПО ТЕМЕ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РЕПРОДУКТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ: ПРОФИЛАКТИКА, ОБСЛЕДОВАНИЕ И ЛЕЧЕНИЕ БЕСПЛОДИЯ В ЖЕНСКОЙ КОНСУЛЬТАЦИИ»**

Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование компетенций, приобретенных в рамках полученного ранее профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования по специальности «Акушерство и гинекология»<sup>1</sup>, и на формирование профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

### **Характеристика профессиональных компетенций врача акушера-гинеколога, подлежащих совершенствованию в результате освоения Программы**

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

- способность анализировать и использовать на практике методы естественнонаучных и медико-биологических наук в различных видах профессиональной деятельности (УК-1);

У обучающегося совершенствуются следующие общепрофессиональные компетенции (далее — ОПК): в сфере лечения супружеского бесплодия – обследование супружеской пары с бесплодием; обследование при

---

<sup>1</sup> Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1043 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.01 Акушерство и гинекология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2014 N 34426); Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 августа 2014 г. № 1114 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.71 Организация здравоохранения и общественное здоровье (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»

эндокринном факторе женского бесплодия; выбор тактики ведения супружеской пары с бесплодием; ведение беременности после ВРТ; определение показаний к оперативному лечению женского бесплодия (ОПК - 1).

У обучающегося совершенствуются профессиональные компетенции врача акушера-гинеколога.

### **Характеристика новых профессиональных компетенций врача акушера-гинеколога, формирующихся в результате освоения Программы**

У обучающегося формируются следующие профессиональные компетенции (далее - ПК):

в диагностической деятельности:

владение методами обследования при супружеском бесплодии (ПК-1);

владение методами обследования при подготовке супружеской пары к лечению методами ВРТ (ПК-2)

владением методами обследования при неудачных программах ВРТ, в том числе при неудачной имплантации (ПК-3);

знать показания для проведения генетического обследования при супружеском бесплодии (ПК-4);

знать показания и условия для сохранения фертильности при онкологических заболеваниях (ПК-5);

в лечебной деятельности:

способность определить показания для консервативного лечения определенных вариантов бесплодия (ПК-6);

способность проводить обследование супружеской пары с бесплодием перед программой ЭКО с учетом индивидуальных особенностей супружеской пары.

способность проводить обследование супружеской пары при неудачных программах ВРТ (ПК-7);

способность проводить генетическое обследование при супружеском бесплодии (ПК-8);

способность распознать возможные риски отклонений в здоровье детей, рожденных после программ ВРТ и применять механизмы управления такими рисками (ПК-9);

способность применять способы сохранения репродуктивной функции у женщин при проведении лапароскопии по поводу бесплодия (ПК-10);

способность применять на практике возможности технологий ВРТ в рождении здорового ребенка у пациентов с ВИЧ инфекцией (ПК-11);

способность использовать на практике возможности репродуктивной генетики (ПК-12);

способность применять способы сохранения фертильности при онкологических заболеваниях (ПК-13).

**Перечень знаний, умений и навыков врачей акушер-гинекологов, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций в области репродуктивной медицины**

## **По окончании обучения врач акушер-гинеколог должен знать:**

### **1. Общие знания:**

- классификацию бесплодия и алгоритм обследования бесплодных супружеских пар согласно руководству ВОЗ;
- объем обследования супружеской пары перед программой ВРТ;
- условия начала лечения для супружеских пар в программы ВРТ;
- методы диагностики и лечения супружеского бесплодия;
- принципы проведения индукции овуляции при эндокринном бесплодии;
- современные способы повышения эффективности программы ЭКО;
- способы хирургической коррекции патологии полости матки при бесплодии;
- способы сохранения овариального резерва;
- возможности метода преимплантационной диагностики эмбрионов;
- особенности ведения беременности после ВРТ.

### **2. Специальные знания:**

- обследование супружеской пары перед программой ЭКО;
- обследование супружеской пары при неудачных программах ВРТ;
- возможности генетического обследования при супружеском бесплодии;
- современные возможности репродуктивной генетики;
- возможности передовых технологий ВРТ;
- алгоритм репродуктивной медицинской помощи пациентам с ВИЧ-инфекций
- современные методы сохранения и восстановления репродуктивной функции при проведении лапароскопии;
- современные способы сохранения фертильности при онкологических заболеваниях
- особенности здоровья детей, рожденных у женщин после лечения бесплодия методами ВРТ

## **По окончании обучения акушер-гинеколог должен уметь:**

- проводить обследование супружеской пары с бесплодием;
- проводить обследование супружеской пары перед программами ВРТ;
- планировать тактику генетического обследования бесплодных пар с супружеским бесплодием с выбором оптимальных диагностических методов;
- оценивать практическую значимость результатов генетических исследований в рамках собственной компетенции;
- проводить обследование супружеской пары при неудачных программах ВРТ;
- определить показания к оперативному лечению женского бесплодия.

## **По окончании обучения врач акушер-гинеколог должен владеть навыками:**

- оценки супружеской фертильности;
- интерпретации результатов генетических исследований;
- предтестовой консультации пациентов перед генетическими исследованиями с разъяснением особенностей выбранной тактики обследования;
- выбора оптимального метода лечения супружеского бесплодия.

## **III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Итоговая аттестация по примерной дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по теме «Репродуктивная медицина: междисциплинарный подход» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача акушера-гинеколога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик, профессиональных стандартов и настоящей Программы.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Репродуктивная медицина: междисциплинарный подход»

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по теме «Репродуктивная медицина: междисциплинарный подход» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании - удостоверение о повышении квалификации<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Часть 10 статьи 60 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"

#### **IV. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ «СПЕЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»**

##### **РАЗДЕЛ 1**

##### **КОГДА НЕ НУЖНО ДЕЛАТЬ ЭКО (ЛЕЧЕНИЕ БЕСПЛОДИЯ БЕЗ ЭКО)**

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1.	Абсолютные показания к программе ЭКО
1.2.	Относительные показания к программе ЭКО
1.3.	Факторы бесплодия, при которых не требуется проведение программы

##### **РАЗДЕЛ 2**

##### **ПОДГОТОВКА СУПРУЖЕСКОЙ ПАРЫ К ПРОГРАММЕ ЭКО. КАК НЕ УПУСТИТЬ ВАЖНОЕ?**

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1.	Базовое обследование перед программами ВРТ
2.2	Дополнительное обследование перед программами ВРТ

##### **РАЗДЕЛ 3**

##### **ЧТО ДЕЛАТЬ ПРИ НЕУДАЧАХ ЭКО?**

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1.	Причины неудачи ВРТ через призму доказательной медицины
3.2	Обследование при неудачных программах ВРТ
3.3	Плохое качество эмбрионов как частный случай неудач ВРТ.

##### **РАЗДЕЛ 4**

## ГЕНЕТИКА И БЕСПЛОДИЕ-ВСЕГДА ЛИ НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ ВИНОВАТА?

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.1.	Базовые понятия генетики – биологические принципы
4.2.	Молекулярно-биологические механизмы формирования гамет
4.3.	Генетические причины бесплодия.
4.4.	Методы диагностики генетических причин бесплодия
4.5.	Особенности интерпретации результатов генетического обследования

## РАЗДЕЛ 5

### ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ПОСЛЕ ПРОГРАММ ВРТ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.1.	Перинатальные осложнения и ВРТ
5.2.	Врожденные пороки развития и ВРТ
5.3.	Осложнения течения беременности и ВРТ
5.4.	Как предотвратить развитие осложнений?

## РАЗДЕЛ 6

### ФУНКЦИЙ СОХРАНЯЮЩИЙ ПОДХОД В ЛАПАРОСКОПИИ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
6.1.	Современные способы сохранения овариального резерва
6.2.	Хирургия маточных труб в эру ВРТ
6.3.	Коррекция патологии полости матки

## РАЗДЕЛ 7

### ПЛАНИРОВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С ВИЧ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
7.1.	Возможности рождения здорового ребенка у пациентов с ВИЧ инфекцией
7.2.	Алгоритм подготовки дискордантной супружеской пары к программе ЭКО

## РАЗДЕЛ 8

### ГЕНЕТИКА – НОВЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ГОРИЗОНТЫ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
8.1.	Современный уровень диагностических методов
8.2.	Перспективные исследования и направления развития методов

## РАЗДЕЛ 9



## ОНКОФЕРТИЛЬНОСТЬ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
9.1.	Современные способы сохранения фертильности у мужчин и женщин
9.2.	Условия для сохранения фертильности у пациентов с онкологическими заболеваниями

### V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРИМЕРНОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 18 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ ПО ТЕМЕ «РЕПРОДУКТИВНАЯ МЕДИЦИНА: МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД»

Цель: удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, обеспечение соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды в рамках имеющейся квалификации по специальностям «Акушерство и гинекология».

Категория обучающихся: врачи акушеры-гинекологи.

Трудоемкость обучения: 18 академических часов

Режим занятий: 3 дня: 5 академических часов в день - дистанционно,

1 академический час в день – самостоятельная работа

Форма обучения: дистанционная заочная.

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	Самост. работа	
<b>Рабочая программа учебного модуля «Когда не нужно делать ЭКО (лечение бесплодия без ЭКО)»</b>							
1	Когда не нужно делать ЭКО (лечение бесплодия без ЭКО)	2,5	2	-	-	0,5	
1.1	Абсолютные показания к программе ЭКО	1	1	-	-		Промежуточный контроль (тестовый)
1.2.	Относительные показания к программе ЭКО	0,5	0,5	-	-		Промежуточный контроль (тестовый)
1.3.	Факторы бесплодия, при которых не требуется проведение программы ЭКО	0,5	0,5	-	-		Промежуточный контроль (тестовый)
1.4.	Решение ситуационных задач	0,5	-	-	-	0,5	
<b>Рабочая программа учебного модуля «Подготовка супружеской пары к программе ЭКО. Как не упустить важное?»</b>							
2	Подготовка	2,5	2	-	-	0,5	

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	Самост. работа	
	<b>супружеской пары к программе ЭКО. Как не упустить важное?</b>						
2.1.	Базовое обследование перед программами ВРТ	1,25	1	-	-	0,25	Промежуточный контроль (тестовый)
2.2	Дополнительное обследование перед программами ВРТ	1,25	1	-	-	0,25	Промежуточный контроль (тестовый)
<b>Рабочая программа учебного модуля «Что делать при неудачах ЭКО?»</b>							
3.	<b>Что делать при неудачах ЭКО?</b>	2	2	-	-	-	
3.1.	Причины неудачи ВРТ через призму доказательной медицины	1	1	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
3.2	Обследование при неудачных программах ВРТ	0,5	0,5	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
3.3	Плохое качество эмбрионов как частный случай неудач ВРТ.	0,5	0,5	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
<b>Рабочая программа учебного модуля «Генетика и бесплодие-всегда ли наследственность виновата?»</b>							
4.	<b>Генетика и бесплодие-всегда ли наследственность виновата?</b>	2,5	1,5	-	-	1	
4.1.	Базовые понятия генетики – биологические принципы наследственности.	0,5	0,5	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.2.	Молекулярно-биологические механизмы формирования гамет	0,5	0,5	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.3.	Генетические причины бесплодия.	1	-	-	-	1	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.4.	Методы диагностики генетических причин бесплодия	0,25	0,25	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
4.5.	Особенности	0,25	0,25	-	-	-	Текущий контроль

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	Самост. работа	
	интерпретации результатов генетического обследования						(тестовый контроль)
<b>Рабочая программа учебного модуля «Здоровье детей, рожденных после программ ВРТ»</b>							
5	<b>Здоровье детей, рожденных после программ ВРТ</b>	0,5	0,5	-	-	-	
5.1	Перинатальные осложнения и ВРТ	0,2	0,2	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
5.2	Врожденные пороки развития и ВРТ	0,1	0,1	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
5.3	Осложнения течения беременности и ВРТ	0,1	0,1	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
5.4	Как предотвратить развитие осложнений?	0,1	0,1	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
<b>Рабочая программа учебного модуля «Функций сохраняющий подход в лапароскопии у женщин репродуктивного возраста»</b>							
6	<b>Функций сохраняющий подход в лапароскопии у женщин репродуктивного возраста</b>	2	2	-	-	-	
6.1	Современные способы сохранения овариального резерва	1	1	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
6.2	Хирургия маточных труб в эру ВРТ	0,5	0,5	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
6.3	Коррекция патологии полости матки	0,5	0,5	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
<b>Рабочая программа учебного модуля «Планирование беременности у пациентов с ВИЧ»</b>							
7	<b>Планирование беременности у пациентов с ВИЧ</b>	1	1	-	-	-	
7.1	Возможности рождения здорового ребенка у пациентов с ВИЧ инфекцией	0,5	0,5	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	Самост. работа	
7.2	Алгоритм подготовки дискордантной супружеской пары к программе ЭКО	0,5	0,5	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
<b>Рабочая программа учебного модуля «Генетика – новые диагностические горизонты»</b>							
8	<b>Генетика – новые диагностические горизонты</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	-	-	-	
8.1	Современный уровень диагностических методов	0,25	0,25	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
8.2	Перспективные исследования и направления развития методов	0,25	0,25	-	-	-	Текущий контроль (тестовый контроль)
<b>Рабочая программа учебного модуля «Онкофертильность»</b>							
9	<b>Онкофертильность</b>	<b>3</b>	<b>2</b>			<b>1</b>	
9.1	Современные способы сохранения фертильности у мужчин и женщин	1,5	1			0,5	Текущий контроль (тестовый контроль)
9.2	Условия для сохранения фертильности у пациентов с онкологическими заболеваниями	1,5	1			0,5	Текущий контроль (тестовый контроль)
<b>Итоговая аттестация</b>		<b>1,5</b>					<b>Зачёт</b>
<b>Всего</b>		<b>18</b>	<b>13,5</b>	-	-	<b>3</b>	

\* ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия, ЛЗ - лабораторные занятия

**VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ  
РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
ВРАЧЕЙ ПО ТЕМЕ «РЕПРОДУКТИВНАЯ МЕДИЦИНА:  
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД»**

При организации и проведении учебных занятий необходимо иметь

учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности, соответствующие материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки. Кадровое обеспечение реализации Программы должно соответствовать требованиям штатного расписания кафедр акушерства и гинекологии реализующих дополнительные профессиональные программы.

Основное внимание должно быть уделено практическим занятиям. Приоритетным следует считать разбор/обсуждение выбранной тактики и осуществленных действий при оказании помощи пациенту в конкретной ситуации. Предпочтение следует отдавать активным методам обучения (разбор клинических случаев, обсуждение, решение ситуационных задач). Для усиления интеграции профессиональных знаний и умений следует поощрять контекстное обучение. В процессе обучения необходимо освещение специфических вопросов использования новых технологий в репродуктивной медицине, изучение современных тенденций стимуляции суперовуляции в программах ВРТ, управление рисками развития осложнений в программах ВРТ. Этические и психологические вопросы супружеского бесплодия должны быть интегрированы во все разделы Программы. С целью проведения оценки знаний следует использовать различные методики, например, тестовые задания, содержащие вопросы с несколькими вариантами ответов, прямые вопросы и клинические примеры, а также опросники для оценки отношения и профессиональных навыков.

## **VIII. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании - удостоверение о повышении квалификации<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Часть 10 статьи 60 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

## Тематика контрольных вопросов:

1. Перечислите клинические ситуации при которых программа ЭКО не является методом выбора в лечении бесплодия.
2. Назовите основные показания к консультации гематолога перед планированием программы ЭКО.
3. Перечислите причины неудачной имплантации в программах ВРТ.
4. Стандартное генетическое обследование супружеской пары с бесплодием – (вид исследования и срок назначения).
5. Основные факторы риска перинатальных осложнений у детей, рожденных после программ ВРТ.
6. Назовите все способы сохранения овариального резерва при оперативных вмешательствах на яичниках.
7. Перечислите условия для проведения программы ЭКО у супружеских пар дискордантных по ВИЧ инфекции.
8. Какой метод молекулярно-генетической диагностики в настоящее время предпочтительнее назначить для проведения PGD(PGT) в разных ситуациях?
9. Перечислите основные онкологические заболевания с возможным сохранением фертильности.

## Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача акушера-гинеколога:

1. Составьте план ведения пациентки: 26 лет, первичное бесплодие 1 год, наружный генитальный эндометриоз 1-2 степени, нормозооспермия у супруга.
2. Составьте план дополнительного обследования супружеской пары с тяжелым мужским фактором бесплодия.
3. Составьте план возможного дополнительного обследования (лечения) у пациентки 30 лет, с первичным трубно-перитонеальным бесплодием с двумя неудачными программами ЭКО.
4. Оценить риск неудачи в программе ВРТ у семьи с носителем Робертсоновской транслокации.
5. Перечислите основные показания к переносу одного эмбриона в программах ВРТ.
6. Составьте план ведения пациентки: 36 лет, первичное бесплодие 3 года, АМГ 1,2 нг/л, по данным УЗИ органов малого таза интерстициально-субсерозная миома матки 40 мм, подозрение на эндометриоидную кисту в правом яичнике размером 20 мм, полип эндометрия.
7. Составьте план ведения супружеской пары дискордантной по ВИЧ инфекции: женщина 27 лет, АМГ 4,5 нг/л, у супруга ВИЧ инфекция
8. Выбрать оптимальный метод пренатальной диагностики в семье с различными вариантамиотягощенного анамнеза.

### Ситуационная задача №1.

**Разбор** клинического случая пациентки С. 34 года Диагноз: Первичное ановуляторное бесплодие. Атипичская гиперплазия эндометрия.

**Описание:** 20.12.2017г на прием к акушеру-гинекологу обратилась пациентка С. 34 лет. Направлена репродуктологом. Пациентка планирует беременность, беременностей 0.

По данным экспертного УЗИ - утолщение и неоднородность эндометрия до 10 мм на 6 день цикла. Признаки СПКЯ

Менструации нерегулярные, по 5 дней через 21- 90 дней.

Соматические заболевания: инсулинорезистентность. Ожирение 2 ст.

Артериальная гипертензия 1 ст.

При выполнении гистероскопии - визуальные признаки полипоидной гиперплазии эндометрия, в аспирате эндометрия - атипичская смешанная гиперплазия эндометрия.

**Поставьте предварительный диагноз, составьте алгоритм обследования и лечения данной пациентки.**

**Диагноз:** Поликистозные яичники E28.1

Хроническая ановуляция. Ановуляторное бесплодие. N97

Осложнение: Атипичская гиперплазия эндометрия E1N N 85.1

Осложнение: нерегулярные менструации, вторичная олигоменорея N91.4

Ожирение 2 ст. Эссенциальная гипертензия 1 ст.

**Тактика.** Выбор метода лечения осуществляет онколог.

Методом выбора при атипичской гиперплазии является пангистерэктомия с маточными трубами.

**Вопрос: Какой метод лечения атипичской гиперплазии эндометрия вы будете рекомендовать пациентке? Почему?**

**Ответ:**

Учитывая возраст и нереализованную фертильную функцию пациентки, рекомендовано назначение «тормозящей» гормональной терапии с контролем УЗИ малого таза и аспирата эндометрия, полученного при ГСК через 3 месяца лечения, контролем УЗИ и соскоба эндометрия и эндоцервикса полученного при ГСК через 6 месяцев от начала лечения.

Обследование: общий анализ крови и мочи, биохимия крови, ККФ, цитология шейки матки, кольпоскопия, гемостазиограмма, УЗДГ вен нижних конечностей, УЗИ органов брюшной полости и малого таза, СА125, отдельное диагностическое выскабливание матки перед назначением лечения для исключения малигнизации эндометрия.

**Лечение:** подбор схем лечения инъекционными гестагенами (17-ОПК), агонистами гонадотропин релизинг гормонов, комбинации препаратов.

При достижении морфологической ремиссии заболевания – направление к репродуктологу для включения в программу ВРТ и индукции беременности в кратчайшие сроки.

## Ситуационная задача №2.

**Разбор клинического случая** пациентки К. 35 лет с аберрантным папиллярным раком щитовидной железы T1N0M0 после хирургического лечения в 2012г.

**Описание:** В ноябре 2017г. на прием к акушеру-гинекологу обратилась пациентка К., 35 лет для назначения лечения железистой гиперплазии эндометрия, осложненной пост и предментсруальными кровянистыми выделениями из половых путей.

Гиперпластический процесс эндометрия подтвержден аспирационной биопсией эндометрия, выполненной под контролем гистероскопии.

Беременностей 0.

В 2012г в Самарском онкоцентре выполнена экстирпация щитовидной железы по поводу папиллярного рака (узел размером 2 см)

При осмотре на приеме у акушера-гинеколога визуально и пальпаторно определяется плотное неподвижное опухолевидное образование размером 4,5-5 см на передней поверхности шеи в области рубца под кожей.

**Диагноз:** Гиперпластический процесс эндометрия.

Аномальные маточные кровотечения.

Подозрение на локальный рецидив рака щитовидной железы T1N0M0 после хирургического лечения в 2012г.

**Тактика:** направление на прием к онкологу отделения опухолей головы и шеи.

Обследование, рекомендованное онкологом: ККФ, УЗИ щитовидной железы и органов брюшной полости, МРТ, сцинтиграфия лимфатических узлов. Диагностическая пункция образования шеи под контролем УЗИ для цитологического исследования. Биопсия опухоли шеи.

**Вопрос: определите варианты лечения пациентки с онкологическим заболеванием для возможного планирования сохранения фертильности.**

**Ответ:**

Назначение тормозящей гормональной терапии гестагенами не показано ввиду возможного рецидива опухоли щитовидной железы.

Гемостатическая терапия.

Возможно назначение агонистов гонадотропи рилизинг гормонов на 3-4 месяца с контролем УЗИ малого таза и аспирата эндометрия.

При планировании специального лечения у онколога - химио, лучевая терапия-использование методов ВРТ для сохранения фертильности (криоконсервация эмбрионов, витрификация ооцитов), назначение АГРГ для медикаментозной протекции яичников на фоне ХТ.

**Примеры тестовых заданий (текущий контроль)**

Выберите один правильный ответ:



1. **Клинические ситуации при которых программа ЭКО не является методом выбора в лечении бесплодия:**
  - A. Ановуляция
  - B. Проксимальный блок маточных труб
  - C. Наружный генитальный эндометриоз 4 степени.
  - D. Возраст женщины старше 38 лет.
  
2. **Показания к исследованию кариотипа у женщины:**
  - A. Врожденный порок развития половых органов
  - B. Бесплодие
  - C. Необъяснимое снижение овариального резерва в возрасте до 35 лет
  - D. Все ответы верны
  
3. **Объем обследования при повторном отсутствии имплантации в программах ВРТ:**
  - A. Кариотипирование обоих партнёров
  - B. Биопсия эндометрия с иммуногистохимическим исследованием на CD138
  - C. Полиморфизм генов системы гемостаза
  - D. Тест на фрагментацию ДНК сперматозоидов
  - E. Все ответы верны
  - F. Правильные ответы А и С
  
4. **Стандартное исследование количественного и структурного состава хромосомного набора человека это (укажите одно правильное определение):**
  - A. NGS
  - B. a-CGH
  - C. кариотипирование
  - D. тандемная масс-спектрометрия
  
5. **Назовите факторы, повышающие риск развития перинатальных осложнений у детей, рожденных после программ ВРТ:**
  - A. Поздний репродуктивный возраст женщины
  - B. Многоплодная беременность
  - C. Сопутствующая соматическая патология
  - D. Все ответы верны
  - E. Правильные ответы А и С
  
6. **Вероятность наступления трубной беременности после хирургии данной маточной трубы:**
  - A. 50%
  - B. 10%
  - C. 80%
  - D. 30%
  
7. **Условия для проведения программы ЭКО у супружеских пар дискордантных по ВИЧ инфекции:**
  - A. Отсутствие противопоказаний к вынашиванию беременности у женщины
  - B. Субклиническая стадия
  - C. Бесплодие у женщины

D. Стадия 2А и 2Б

E. Правильные ответы А и В

8. Неинвазивный пренатальный генетический тест (НИПТ) (укажите одно неправильное определение):

A- «прямой» генетический тест (определение генотипа плода)

B- самый безопасный из пренатальных генетических тестов

C- скрининговый тест

D- требует подтверждения другими методами молекулярно-генетической диагностики

9. Возможно ли применение аналогов ГнРГ на фоне химиотерапии с целью протекции овариального резерва?

A. да

B. нет

C. противопоказано

D. только после проведения курсов химиотерапии

E. только перед началом химиотерапии

**Примеры тестовых заданий (итоговый контроль):**

1. Основной метод лечения эндометриоидной кисты яичника:

A. Энуклеация кисты

B. Назначение агонистов ГнРГ на 3 месяца

C. Назначение диеногеста на 6 месяцев

D. Резекция яичника

E. Верны ответы B и D

2. Для митохондриальных наследственных заболеваний характерным является:

A. Болеют только мужчины

B. Болеют только женщины

C. Наследуется только от матери (по материнской линии)

D. Наследуется только от отца (по отцовской линии)

3. Показания к проведению преимплантационной генетической диагностики эмбрионов – выберите один неправильный ответ:

A. Возраст женщины старше 35 лет

B. Неудачные программы ВРТ при хорошем качестве эмбрионов

C. Селекция пола эмбриона по желанию супружеской пары

D. Селекция пола эмбриона при заболеваниях, сцепленных с полом

E. Диагностика моногенных заболеваний в семье.

4. Женщине можно разрешать беременность после:

A. однократно достигнутой гистологической ремиссии ГПЭ

B. двукратно достигнутой гистологической ремиссии ГПЭ

5. **Основной метод лечения при атипической ГПЭ:**
- A. медикаментозная «тормозящая» терапия гестагенами , агонистами ГН РГ или их сочетанием
  - B. гистерэктомия ввиду высокого риска сопутствующей малигнизации или прогрессии в РЭ**
  - C. Электрохирургическая абляция эндометрия
  - D. все методы одинаково эффективны и не имеют преимуществ по сравнению друг с другом
6. **В обязательное обследование перед ЭКО входит:**
- A. Ig к цитомегаловирусу
  - B. Ig к краснухе**
  - C. Ig к кори
  - D. Ig к токсоплазмозу
  - E. Ig к вирусу простого герпеса.
7. **При наличии в анамнезе перенесенного хламидиоза методом выбора проверки проходимости маточных труб будет:**
- A. диагностическая лапароскопия**
  - B. метросальпингография
  - C. трансвагинальная гидролапароскопия
  - D. гистероскопия
  - E. гистеросонография
8. **Вероятность многоплодной беременности после переноса 1 эмбриона равна:**
- A. 0,8-1,3%**
  - B. 5%
  - C. 0,1%
  - D. 15%
  - E. 7%
9. **Наиболее оптимальный метод снижения многоплодия в программах ЭКО:**
- A. двойной перенос
  - B. отмена переноса эмбриона с замораживанием всех эмбрионов
  - C. редукция плода
  - D. перенос 1 эмбриона**
10. **В программе ЭКО соотношение рождения мальчиков и девочек:**
- A. не отличается от естественной популяции**
  - B. сдвинуто в пользу мальчиков
  - C. сдвинуто в пользу девочек

## Список литературы для самостоятельного обучения:

1. Should IVF be used as first-line treatment or as a last resort? A debate presented at the 2013 Canadian Fertility and Andrology Society meeting. RBM online. February 2015 Volume 30, Issue 2, Pages 128–136.
2. Pandian, Z., Gibreel, A., and Bhattacharya, S. In vitro fertilisation for unexplained subfertility. (CD003357) Cochrane Database Syst. Rev. 2012;
3. Veltman-Verhulst, S.M., Cohlen, B.J., Hughes, E., and Heineman, M.J. Intra-uterine insemination for unexplained subfertility. (CD001838) Cochrane Database Syst. Rev. 2012;
4. M. Dhont. Facts Views Vis Obgyn. 2013; 5(3): 233–240. Evidence-based reproductive medicine: a critical appraisal.
5. Eleanor L. Stevenson, Patricia E. Hershberger, and Paul A. Bergh. Evidence-Based Care for Couples With Infertility. JOGNN, 45, 100–110; 2016
6. Баранов В.С. , Кузнецова Т.В. «Цитогенетика эмбрионального развития человека: Научно-практические аспекты», Издательство Н-Л, 2007г., ISBN 5-94869-034-2
7. «Рак и репродукция» под ред. А.А. Пароконной- М., 2011г., С.218.
8. Быстрова О.В., А.С. Калугина А.С., Протасова А.Э, Тапильская Н.И. «Сохранение фертильности у пациентов с онкологическими заболеваниями» Пособие для врачей – Спб.: Издательство СПбМАПО, 2012-53с.
9. «Сочетанные доброкачественные заболевания матки (миома, аденомиоз, гиперплазия эндометрия)» Проект клинические рекомендации по ведению больных под ред. Л.В. Адамян - М., 2015г., С. 104
10. Приказ МЗ 107н – ВРТ.