

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

«СОГЛАСОВАНО»

Президент общественной организации
«Самарская областная ассоциация врачей»
профессор


«01» 06 2016

С.Н. Измалков
06 2016

«УТВЕРЖДАЮ»

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



Ю.В. Щукин
2016

Дополнительная профессиональная программа повышения
квалификации врачей по специальности «акушерство и гинекология»
со сроком освоения 36 часа по теме
«ПЕРЕНОС ЭМБРИОНОВ В ПОЛОСТЬ МАТКИ»

«СОГЛАСОВАНО»

Директор ИПО, проректор по
лечебной работе
профессор


«01» 06 2016

Е.А. Корымасов
06 2016

Программа рассмотрена и одобрена
на заседании кафедры (протокол № 18,
01.06.2016)

Заведующая кафедрой кмн
М.Т. Тугушев
«01» 06 2016



Самара
2016

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СО СРОКОМ
ОСВОЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ
«АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ» ПО ТЕМЕ
«ПЕРЕНОС ЭМБРИОНОВ В ПОЛОСТЬ МАТКИ»**

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Перенос эмбрионов в полость матки» 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 лечения супружеских пар с бесплодием в рамках имеющейся квалификации по специальности «Акушерство и гинекология».

Трудоемкость освоения - 36 академических часов.

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Перенос эмбрионов в полость матки» являются:

- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Перенос эмбрионов в полость матки»;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- рабочая программа учебного модуля: «Специальные дисциплины»;
- организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Перенос эмбрионов в полость матки»;
- 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 «Перенос эмбрионов в полость матки» 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 «Перенос эмбрионов в полость матки» содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация по примерной дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по теме «Перенос эмбрионов в полость матки» 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 «Перенос эмбрионов в полость матки» 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 «Перенос эмбрионов в полость матки» 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 «Перенос эмбрионов в полость матки».

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ВРАЧЕЙ, УСПЕШНО ОСВОИВШИХ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ПРОГРАММУ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ ПО ТЕМЕ «ПЕРЕНОС ЭМБРИОНОВ В ПОЛОСТЬ МАТКИ»

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»¹, 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; выбор тактики ведения супружеской пары с бесплодием; лечения методами ВРТ, проведение процедуры переноса эмбрионов в программах ВРТ, ведение беременности после ВРТ. (ОПК - 1).

У обучающегося совершенствуются профессиональные компетенции врача акушера-гинеколога.

¹ 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)»

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, применение на практике алгоритма диагностики бесплодия по рекомендации ВОЗ (ПК-1);

в лечебной деятельности:

способность и готовность проводить обследование супружеской пары с бесплодием (по показаниям направлять на обследование) (ПК-2), способность и готовность выбрать тактику ведения супружеской пары с бесплодием (ПК-3), проводить лечение методами ВРТ (ПК-4), способность и готовность проводить перенос эмбрионов в полость матки (ПК-6)

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 по ВОЗ, условия ввода бесплодных супружеских пар в программы ВРТ;
- основные этапы программы ЭКО;
- основные способы подготовки гамет к проведению ЭКО;
- принципы проведения переноса эмбрионов в полость матки.

2. Специальные знания:

- современные методы обследования при бесплодии;
- особенности подготовки к беременности при патологии матки;
- тактика лечения мужского бесплодия;
- возможности передовых технологий ВРТ;
- проведение преимплантационная генетическая диагностика эмбрионов;
- осложнения лечения методами ВРТ, профилактика осложнений;
- тактика врача при неудачной имплантации в программах ВРТ;
- ведение беременности после лечения бесплодия методами ВРТ

По окончании обучения акушер-гинеколог должен уметь:

- осуществлять перенос эмбрионов в полость матки.

По окончании обучения врач акушер-гинеколог должен владеть навыками:

- оценки супружеской фертильности;
- выбора метода лечения женского бесплодия;
- подготовки эндометрия в программе переноса размороженных эмбрионов
- проведения мероприятий по профилактике развития синдрома гиперстимуляции яичников в программе ЭКО;

- переноса эмбрионов в полость матки.

III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Итоговая аттестация по примерной дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по теме «Перенос эмбрионов в полость матки» 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 «Перенос эмбрионов в полость матки»

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по теме «Перенос эмбрионов в полость матки» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании - удостоверение о повышении квалификации².

² 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 ЛЕЧЕНИЕ БЕСПЛОДИЯ МЕТОДАМИ ВРТ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1.	Механизм возникновения беременности. Понятие «бесплодный брак». Этиология и эпидемиология бесплодия. Структура бесплодия в браке: женское и мужское бесплодие. Стандарты ВОЗ по диагностике и лечению бесплодных супружеских пар. Алгоритмы обследования супружеских пар, состоящих в бесплодном браке.
1.2	Алгоритмы и методы обследования женщин, состоящих в бесплодном браке.
1.3.	Алгоритмы и методы обследования мужчин, состоящих в бесплодном браке.
1.4.	Методы преодоления бесплодия в браке. Вспомогательные репродуктивные технологии (ЭКО, ICSI, PGD и др.) показания, методика

РАЗДЕЛ 2

ПОДГОТОВКА ГАМЕТ К ПРОВЕДЕНИЮ ЭКО. ТЕХНИКА ОПЛОДОТВОРЕНИЯ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1.	Основные способы получения ооцитов для проведения ЭКО. Способы оценки качества полученных ооцитов. Цели и способы обработки спермы для программ ВРТ.
2.2	Процесс созревания и оплодотворения яйцеклетки, взаимодействие сперматозоида и ооцита в процессе оплодотворения
2.3	Техника искусственного оплодотворения. Стадии активации ооцитов и развития пронуклеусов. Понятие об аномалиях оплодотворения. Техника проведения ВМИ. Техника проведения переноса эмбриона.

РАЗДЕЛ 3

ПРОЦЕДУРА ПЕРЕНОСА ЭМБРИОНОВ В ПОЛОСТЬ МАТКИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1.	Подготовка пациентки к переносу эмбрионов. Оценка качества эмбрионов. Принятие решения о количестве переносимых эмбрионов. Техника переноса эмбрионов. Типы катетеров для переноса эмбрионов в полость матки.
3.2.	Противопоказания к переносу эмбрионов. Осложнения переноса эмбрионов.
3.3.	Особенности переноса размороженных эмбрионов. Имплантация эмбриона. Взаимодействие эмбриона и эндометрия при имплантации. Морфологические маркеры внутриматочной рецептивности. Условия успешной имплантации

РАЗДЕЛ 4

ВЕДЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ ПОСЛЕ ЭКО

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.1.	Особенности течения беременности после переноса эмбрионов в программах ЭКО. Акушерские проблемы, связанные с ЭКО (многоплодная беременность, внематочная беременность, невынашивание). Причины невынашивания беременности после применения ВРТ.
4.2.	Условия, необходимые для поддержки беременности. Гормональная поддержка беременности после ЭКО: применяемые препараты и механизм их действия, схемы гормональной поддержки беременности. Режим жизни (физическая активность, питание) после переноса эмбрионов. Особенности беседы с супружеской парой после переноса эмбрионов. Исходы беременностей после программы ЭКО. Здоровье детей, рождённых при применении ВРТ.

РАЗДЕЛ 5
ЮРИДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВРТ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.1.	Федеральные законы, регламентирующие оказание лечебно-профилактической помощи бесплодным супружеским парам. Правовая основа для осуществления программ ВРТ (информированное согласие, договор), основные правила ведения документации.

**V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРИМЕРНОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 36
АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ ПО ТЕМЕ «ПЕРЕНОС ЭМБРИОНОВ В
ПОЛОСТЬ МАТКИ»**

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: 36 академических часов

Режим занятий: 6 дней: 6 академических часов в день - очно

Форма обучения: очная.

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	Самост. работа	
	Рабочая программа учебного модуля «Лечение бесплодия методами ВРТ»						
	Лечение бесплодия методами ВРТ	8	2		6		
1.1.	Механизм возникновения беременности. Понятие «бесплодный брак». Этиология и эпидемиология бесплодия. Структура бесплодия в браке: женское и мужское бесплодие. Стандарты ВОЗ по диагностике и лечению бесплодных	1,25	0,5		1		Промежуточный контроль (тестовый)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	Самост. работа	
	супружеских пар. Алгоритмы обследования супружеских пар, состоящих в бесплодном браке.						
1.2	Алгоритмы и методы обследования женщин, состоящих в бесплодном браке.	2,25	0,5		2		Промежуточный контроль (тестовый)
1.3	Алгоритмы и методы обследования мужчин, состоящих в бесплодном браке.	2,25	0,5		1		Промежуточный контроль (тестовый)
1.4	Методы преодоления бесплодия в браке. Вспомогательные репродуктивные технологии (ЭКО, ICSI, PGD и др.) показания, методика проведения.	2,25	0,5		2		Промежуточный контроль (тестовый)
	Рабочая программа учебного модуля «Подготовка гамет к проведению ЭКО. Техника оплодотворения»						
2.	Подготовка гамет к проведению ЭКО. Техника оплодотворения	6	3		3		
2.1.	Основные способы получения ооцитов для проведения ЭКО. Способы оценки качества полученных ооцитов. Цели и способы обработки спермы для программ ВРТ.	2	1		1		Текущий контроль (тестовый контроль)
2.2	Процесс созревания и оплодотворения яйцеклетки, взаимодействие сперматозоида и ооцита в процессе оплодотворения	2	1		1		Текущий контроль (тестовый контроль)
2.3	Техника искусственного оплодотворения.	2	1		1		Текущий контроль (тестовый контроль)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	Самост. работа	
	Стадии активации ооцитов и развития пронуклеусов. Понятие об аномалиях оплодотворения. Техника проведения ВМИ. Техника проведения переноса эмбриона.						
	Рабочая программа учебного модуля «Процедура переноса эмбрионов в полость матки»						
3.	Процедура переноса эмбрионов в полость матки	14	2		12		
3.1.	Подготовка пациентки к переносу эмбрионов. Оценка качества эмбрионов. Принятие решения о количестве переносимых эмбрионов. Техника переноса эмбрионов. Типы катетеров для переноса эмбрионов в полость матки.	5	1		4		Текущий контроль (тестовый контроль)
3.2.	Противопоказания к переносу эмбрионов. Осложнения переноса эмбрионов.	4,5	0,5		4		Текущий контроль (тестовый контроль)
3.3.	Особенности переноса размороженных эмбрионов. Имплантация эмбриона. Взаимодействие эмбриона и эндометрия при имплантации. Морфологические маркеры внутриматочной рецептивности. Условия успешной имплантации	4,5	0,5		4		Текущий контроль (тестовый контроль)
	Рабочая программа учебного модуля «Ведение беременности после ЭКО»						
4	Ведение беременности после ЭКО	5	3		2		
4.1	Особенности течения беременности после переноса эмбрионов в	3	2		1		Текущий контроль (тестовый контроль)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	Самост. работа	
	программах ЭКО. Акушерские проблемы, связанные с ЭКО (многоплодная беременность, эктопическая беременность, невынашивание). Причины невынашивания беременности после применения ВРТ.						
4.2	Условия, необходимые для поддержки беременности. Гормональная поддержка беременности после ЭКО: применяемые препараты и механизм их действия, схемы гормональной поддержки беременности. Режим жизни (физическая активность, питание) после переноса эмбрионов. Особенности беседы с супружеской парой после переноса эмбрионов. Исходы беременностей после программы ЭКО. Здоровье детей, рождённых при применении ВРТ.	2	1		1		Текущий контроль (тестовый контроль)
	Рабочая программа учебного модуля «Юридические аспекты ВРТ»						
5	Юридические аспекты ВРТ	1	1				
5.1	Федеральные законы, регламентирующие оказание лечебно-профилактической помощи бесплодным супружеским парам. Правовая основа для	1	1				Текущий контроль (тестовый контроль)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе				Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ	Самост. работа	
	осуществления программ ВРТ (информированное согласие, договор), основные правила ведения документации.						
Итоговая аттестация		2					Зачёт
Всего		36	8		26		

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

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ ПО ТЕМЕ «ПЕРЕНОС ЭМБРИОНОВ В ПОЛОСТЬ МАТКИ»

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 лечения методами 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.

VII. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ В ФОРМЕ СТАЖИРОВКИ

Программа может реализовываться частично или полностью в форме стажировки. Стажировка носит индивидуальный или групповой характер и

может предусматривать такие виды деятельности, как:
 самостоятельную работу с учебными изданиями;
 приобретение профессиональных навыков;
 изучение организации и методики работ;
 участие в совещаниях, деловых встречах.

Содержание стажировки определяется организацией с учетом предложений организаций, направляющих специалистов на стажировку, содержания Программы.

Содержание реализуемой Программы и (или) отдельных ее компонентов (модулей), практик, стажировок должно быть направлено на достижение целей Программы, планируемых результатов ее освоения.

Освоение Программы в форме стажировки завершается итоговой аттестацией обучающихся, порядок которой определяется образовательной организацией реализующей программы дополнительного профессионального образования самостоятельно.

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 квалификации².

Тематика контрольных вопросов:

1. Лечение бесплодия методами ВРТ
2. Подготовка гамет к проведению ЭКО. Техника оплодотворения
3. Подготовка эндометрия к переносу размороженных эмбрионов
4. Процедура переноса эмбрионов в полость матки
5. Ведение беременности после ЭКО
6. Юридические аспекты ВРТ

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача акушера-гинеколога:

1. Обследование супружеской пары с бесплодием на первичном приеме.
2. Выбор тактики лечения в зависимости от факторов: варианта женского бесплодия, овариального резерва, качества эякулята у супруга.
3. Написать схему подготовки эндометрия к переносу размороженных эмбрионов, выбор времени переноса.
4. Оценка риска развития СГЯ до начала программы ЭКО.
5. Тактика врача при сложном переносе эмбрионов.

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

Примеры тестовых заданий:
Выберите несколько правильных ответов:

1. Целью обработки спермы в программах ВРТ является:
 - A. Выделение фракции круглых и элонгированных сперматид
 - B. Очистка спермы от факторов декапацитации семенной плазмы
 - C. Очистка сперматозоидов от лейкоцитов
 - D. Получение фракции активноподвижных капацитированных сперматозоидов
 - E. Обработка спермы применяется только в случае олигозооспермии как способ концентрации сперматозоидов
2. Выберите из нижеперечисленных способов обработки спермы наиболее распространенные и хорошо зарекомендовавшие себя:
 - A. Фильтрация через стеклянное волокно
 - B. SWIM-UP
 - C. Фильтрация через колонку с сефадексом
 - D. Трансмембранная миграция
 - E. Обработка в градиентах плотности
3. Как осуществляется контроль качества применимо к лаборатории ВРТ?
 - A. Протоколирование всех результатов
 - B. Ежедневное посещение лаборатории экспертами в области ЭКО
 - C. Фиксирование использованных сред и расходных материалов
 - D. Еженедельное посещение лаборатории экспертами в области ЭКО
 - E. Осуществление контроля работы всего оборудования в лаборатории ВРТ
4. Для чего необходимо обрабатывать эякулят в программах ВРТ?
 - A. Для удаления семенной плазмы
 - B. Для выделения подвижных сперматозоидов
 - C. Для концентрации подвижных сперматозоидов
 - D. Для выделения антител
 - E. Для получения неподвижных сперматозоидов
5. Что такое кумулюсные клетки?
 - A. Это женские половые клетки
 - B. Фолликулярные эпителиальные клетки, выходящие из фолликула в процессе овуляции
 - C. Это мужские половые клетки
 - D. Это клетки эндометрия
 - E. Эпителиальные клетки кожи
6. По каким параметрам оценивают степень зрелости ооцитов?
 - A. По дню пункции
 - B. По размеру пунктируемого фолликула
 - C. По цвету фолликулярной жидкости
 - D. По цвету цитоплазмы ооцита
 - E. По структуре кумулюса, окружающего ооцит

7. Что следует учитывать при решении врачами и пациентами вопроса о количестве переносимых эмбрионов?
- A. Риск многоплодной беременности в данной клинике
 - B. Возраст женщины, анамнез, качество эмбрионов, желание пары
 - C. Риск многоплодной беременности в данной стране
8. Почему важно выполнять перенос предэмбрионов в стерильных условиях?
- A. Чтобы не вызвать аллергических реакций у женщины, которой выполняется перенос предэмбрионов
 - B. Бактерии и переносимые по воздуху токсины неблагоприятно влияют на жизнеспособность эмбрионов
 - C. Бактерии и переносимые по воздуху токсины могут вызвать затвердевание оболочки эмбриона
9. Почему хирургические перчатки, обработанные порошком, перед использованием в эмбриологической лаборатории или операционной омывают стерильной водой?
- A. Порошок, имеющийся на хирургических перчатках, крайне токсичен для предэмбрионов человека
 - B. Чтобы исключить попадание пыли на рабочую поверхность в лаборатории или операционной
 - C. В качестве дополнительной стерилизации латексных перчаток
10. Болезнен ли перенос предэмбрионов? Требуется ли он анестезии?
- A. Да, поэтому требуется местная анестезия
 - B. У большинства женщин перенос предэмбриона безболезнен и осуществляется быстро и незаметно для пациентки.
 - C. Только изредка пациентка из-за чувствительной шейки матки может испытывать дискомфорт, но при этом анестезии не требуется
 - D. У большинства женщин перенос предэмбриона болезнен из-за чувствительной шейки матки. Поэтому с целью снижения дискомфорта может использоваться местная анестезия
11. Влияет ли на последующие результаты наличие крови и/или слизи на катетере для переноса?
- A. Влияют, снижают частоту наступления беременности
 - B. Не влияют если слизь и/или кровь находятся на наружной стороне катетера
 - C. Влияют, повышают частоту наступления беременности
12. Есть ли преимущества у какого-либо вида катетера для переноса?
- A. Есть, необходимо всегда использовать только мягкие катетеры
 - B. Выбор катетера для переноса зависит от клиники
 - C. Есть, необходимо всегда использовать только жесткие катетеры
13. Что могут предпринимать врачи и эмбриологи в день переноса эмбрионов, если перенос связан с большими трудностями?
- A. Можно использовать пулевые щипцы для выпрямления цервикального канала
 - B. Произвести зондирование полости матки
 - C. Осуществить перенос эмбриона с помощью катетера для сложного переноса

D. Использовать ультразвуковой контроль

E. Отложить перенос на следующий день, назначив спазмолитические препараты

14. Что находится в катетере помимо предэмбриона?

A. В катетере находятся только эмбрионы

B. Среда для культивирования в небольшом объеме

C. Среда для культивирования в большом объеме

15. Требуют ли blastocysts специального обращения во время внутриматочного переноса?

A. Да, так как они заполнены жидкостью (бластоцель), то имеют тенденцию всплывать в среду с богатым содержанием белка. Это затрудняет забор их в катетер для переноса

B. Да, на этой стадии развития предэмбрионы не стоит переносить из-за их легкого травматизма

C. Да, так как они легко травмируются и при манипуляциях с ними следует соблюдать особую осторожность

16. Может ли предэмбрион приклеиться к стенке катетера для переноса? Если да, сохраняется ли возможность беременности после второго переноса?

A. Предэмбрионы никак не могут приклеиться к стенке катетера или остаться внутри катетера для переноса. Поэтому после переноса можно не промывать и не проверять катетер

B. Предэмбрионы могут приклеиться к стенке катетера или остаться внутри катетера для переноса. Поэтому после переноса эмбриологи промывают катетер и проверяют катетер на наличие оставшихся предэмбрионов. После повторного переноса частота наступления беременности, очевидно, не снижается

C. Предэмбрионы никак не могут приклеиться к стенке катетера или остаться внутри катетера для переноса. Однако, после переноса эмбриологи промывают катетер и проверяют катетер на наличие слизи и/или крови на катетере

17. Сколько времени после переноса женщина должна оставаться в постели?

A. После переноса женщина может вставать и идти домой

B. Большинство программ рекомендуют период покоя в течение 30 минут

C. Большинство программ рекомендуют период покоя в течение 1 часа

18. Необходимо ли ограничение физической активности после переноса предэмбриона?

A. В ограничении физической нагрузки после переноса предэмбриона нет никакой необходимости

B. Всегда рекомендовать женщине после переноса постельный режим в течение двух недель

C. Возможно разумно избегать излишней физической активности в первые несколько дней после переноса

19. Может ли предэмбрион «выпасть» или отказаться вытолкнутым из матки при кашле или физической травме?

A. Вполне может

B. Нет, не может

C. Такое вполне возможно