Федеральное Государственное Бюджетное учреждение
«Уральский Научно-исследовательский институт охраны материнства и младенчества»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «НИИ ОММ» Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ
Директор института,
д.м.н., профессор
_____ Мальгина Г.Б.
«__» января 2023г.

Программа дополнительного профессионального образования
Лечение бесплодия методами вспомогательных репродуктивных технологий для врачей акушеров-гинекологов с практическим циклом

по специальности 31.08.01 Акушерство и гинекология
(144 ч. , очно-заочная форма обучения)

Екатеринбург
2023

Паспорт программы дополнительного профессионального образования «Лечение бесплодия методами вспомогательных репродуктивных технологий для врачей акушеров-гинекологов с практическим циклом» по специальности 31.08.01 Акушерство и гинекология, 144 часа (4 ЗЕТ), очно-заочная форма обучения с применением дистанционных технологий.

Рабочая программа обсуждена и одобрена Ученым Советом НИИ ОММ «24» января 2023 г. Протокол №1

Утверждена директор института, д.м.н., профессором, Засл. врачом РФ Мальгиной Г.Б. «24» января 2023 г. Практическая часть программы дополнительного профессионального образования «Лечение бесплодия методами вспомогательных репродуктивных технологий для врачей акушеров-гинекологов с практическим циклом» составляет 38 часов – в формате курации пациентов и включает в себя ряд последовательно выполняемых действий, консультируемых и контролируемых преподавателями цикла.

Программа дополнительного профессионального образования предусматривает договорную основу обучения; стоимость составляет 45 000 тысяч рублей.

Программа дополнительного профессионального образования «Лечение бесплодия методами вспомогательных репродуктивных технологий для врачей акушеров-гинекологов с практическим циклом составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.01 Акушерство и гинекология, утвержденного приказом Минобрнауки России № 1043 от 25.08.2014 года.

Информация о разработчиках РП:

№	ФИО	должность	уч. степень	уч. звание
1	Башмакова Надежда Васильевна	Главный научный сотрудник	доктор медицинских наук	профессор
2	Мальгина Галина Борисовна	Директор НИИ ОММ	доктор медицинских наук	профессор
3	Мелкозерова Оксана Александровна	Заместитель директора по науке	доктор медицинских наук	доцент
4	Михельсон Анна Алексеевна	Руководитель отдела сохранения репродуктивной функции	доктор медицинских наук	доцент
5	Храмцова Александра Юрьевна	Научный сотрудник, врач-репродуктолог		
6	Данькова Ирина Владимировна	Старший научный сотрудник	кандидат медицинских наук	
	Методические вопросы			
7	Шихова Елена Павловна	Руководитель Учебного центра		кандидат соц. наук

Рецензент: Кукарская Ирина Ивановна**.** Доктор медицинских наук, Заслуженный врач Российской Федерации, главный акушер-гинеколог Департамента здравоохранения Тюменской области, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ГБОУ ВПО «Тюменская государственная медицинская академия» Минздрава РФ, главный врач ГБУЗ то «Перинатальный центр» (г. Тюмень), врач высшей квалификационной категории.

Рабочая программа обсуждена и одобрена Ученым Советом НИИ ОММ
«24» января 2023 г. Протокол №1

1. ЦЕЛЬ, ЗАДАЧИ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП

Рабочая программа дополнительного профессионального образования по специальности 31.08.01 – Акушерство и гинекология «Лечение бесплодия методами вспомогательных репродуктивных технологий для врачей акушеров-гинекологов с практическим циклом» разработана и составлена для внедрения высокотехнологической помощи, повышения знаний и умений врачей акушеров-гинекологов в области вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ).

Цель программы – сформировать и углубить необходимые навыки по ВРТ, а также универсальные и профессиональные компетенции, позволяющие обеспечить квалифицированное выполнение процедур ВРТ.

Задачи:

- Изучение анатомии репродуктивной системы, обратив особое внимание на клинически важные анатомо-функциональные особенности женских половых органов.

- Обновление существующих теоретических и освоение новых знаний, методик и изучение практического опыта в области вспомогательных репродуктивных технологий.

- Формирование у слушателей умений применять полученные знания для обоснования диагноза, объяснения особенностей проведения процедур при вспомогательных репродуктивных технологиях, решения диагностических и лечебных задач.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на обучение и формирование у выпускника следующих компетенций:

Универсальные компетенции:

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Профессиональные компетенции:

У курсантов совершенствуются следующие профессиональные компетенции:

- способность и готовность к осуществлению основных лечебно-профилактических мероприятий в соответствии с приказами Министерства здравоохранения РФ от 20 октября 2020 г. N 1130н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «Акушерство и гинекология» и Министерства здравоохранения РФ от 31 июля 2020г**. №** 803н «О порядке использования вспомогательных репродуктивных технологий, противопоказаниях и ограничениях к их применению» (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными - осуществление мероприятий, направленных на предотвращение развития заболеваний, приводящих к бесплодию (ПК-2);
- диагностическая – умение выявить причины нарушения работы репродуктивной функции, постановка диагноза по результатам диагностических исследований, определять показания и сроки проведения тех или иных методов вспомогательных репродуктивных технологий, а также способность диагностировать сопутствующую гинекологическую патологию, которая может повлиять на исход программ ВРТ (ПК-3);
- лечебная - готовность и способность к оказанию помощи при нарушениях репродуктивной функции с применением методик лечения бесплодия, в том числе с использованием знаний смежных дисциплин (ПК-4);
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней (ПК-5);

- готовность к ведению протоколов лечения бесплодия у женщин с различной этиологией бесплодия (ПК-6);
- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9).
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

В результате изучения дисциплины слушатель должен:

Знать:

- Основы юридического права в репродуктивной медицине.
- Основы законодательства о здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения.
- Организацию помощи супружеским парам с бесплодием в стране.
- Медицинское страхование.
- Законодательство по охране труда женщин.
- Врачебно-трудовую экспертизу в репродуктивной медицине.
- Отраслевые стандарты объемов обследования и лечения в репродуктивной медицине.
- Показатели эффективности работы службы клиник ВРТ.
- Регуляцию, физиологию и патологию репродуктивной функции женщины. Виды ее нарушений. Взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции.
- Структуру гинекологической заболеваемости. Мероприятия по ее снижению.
- Основы топографической анатомии областей тела и, в первую очередь, передней брюшной стенки, брюшной полости, забрюшинного пространства, малого таза, репродуктивной системы мужчины и женщины.
- Возрастные периоды развития женщины, основные анатомические и функциональные изменения органов репродуктивной системы в возрастном аспекте.
- Причины бесплодия у супружеских пар.
- Классификацию причин бесплодия по МКБ-10.
- Влияние производственных факторов на специфические функции репродуктивной системы женского и мужского организма.
- Клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний (внутрибрюшное кровотечение, синдром гиперстимуляции яичников), и их профилактику.
- Физиологию и патологию системы гемостаза, коррекцию нарушений.
- Общие и специальные методы исследования в репродуктивной медицине (в том числе УЗИ).
- Вопросы асептики и антисептики, профилактики внутрибольничной инфекции.
- Основы фармакотерапии в репродуктологии.
- Новые современные методы профилактики и лечения в акушерстве и гинекологии, а также методы планирования семьи.

Уметь:

- Применять правила этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий.
- Определить и оценить физическое женщины и функциональное состояние женского организма.
- Определить показания и противопоказания к назначению лекарственных средств до, во время ВРТ и во время беременности.
- Интерпретировать научные исследования по полученной специальности.
- Оценить готовность организма женщины к началу программы ВРТ, определить тактику лечения и начать протокол ВРТ.

- Выполнить под контролем врача-куратора трансвагинальную пункцию фолликулов на симуляторе.
- Выполнить под контролем старшего врача внутриматочное введение спермы или плазмы обогащенной тромбоцитами пациенткам с бесплодием.
- Выполнить под контролем старшего врача перенос эмбрионов в полость матки.

Владеть следующими мануальными и хирургическими навыками:

- Организовать лечебно-диагностический процесс и проведение профилактических мероприятий в амбулаторно-поликлинических условиях, в дневном стационаре, предусмотренном квалификационной характеристикой врача акушера-гинеколога (репродуктолога).
- Получить информацию о течении бесплодия, предыдущих попытках лечения бесплодия, а также течении и исходах предыдущих беременностей и родов. Уметь прогнозировать исходы программ ВРТ, осложнений беременности и родов.
- Выявить факторы риска развития осложнений программ ВРТ, организовать проведение мер профилактики.
- Методы физикального обследования пациенток перед программой ВРТ.
- Гинекологическое исследование: осмотр наружных половых органов, спекулоскопия влагалища и шейки матки, влагалищно-абдоминальное.
- Взятие материала для морфологического исследования из матки (пайпель-биопсия).
- Решить вопрос о трудоспособности пациентки.
- Вести медицинскую документацию.
- Анализировать основные показатели эффективности отделения и эмбриологической лаборатории ВРТ.
- Проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития акушерской патологии и гинекологической заболеваемости.
- Применять правила этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий.
- Определить показания и противопоказания к назначению лекарственных средств во время беременности после ВРТ.

2.1. В результате изучения дисциплины слушатель должен знать, уметь, владеть:

	Знания	**Умения**	**Владения**
УК-1	- методы анализа и синтеза клинико-анамнестической информации.	- абстрактно мыслить анализировать результаты фундаментальных исследований. Организация помощи.	- навыками анализа, синтеза клинико-анамнестической информации при бесплодии
УК-1Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу			
УК-2	-основы управления коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	- толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	- Владеть основами управления коллективом
УК -2 – готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия			

	Знания	Умения	Владения
УК-3	Знать основы педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам	Уметь осуществлять педагогическую деятельность	Владеть методами педагогической деятельности
УК – 3 – готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих средне профессиональное или высшее образование			
ПК-1	Знать факторы риска возникновения бесплодия, факторы и условия здорового образа жизни.	Уметь выявить причины, условия возникновения и развития бесплодия. Уметь разработать комплекс мероприятий направленных на формирование здорового образа жизни. Обеспечить раннюю диагностику бесплодия, выявление причин их возникновения и развития.	Владеть методами профилактики и ранней диагностики бесплодия для своевременного направления на ВРТ. Владеть методами профилактики, диагностики и устранения вредного влияния на репродуктивную систему факторов среды её обитания.
ПК-1Готовность 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-5	Знать общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики бесплодия для подготовки к ВРТ.Знать современные теории этиологии и патогенеза бесплодия, их клиническую классификацию.	Уметь выполнять перечень работ и услуг для диагностики заболеваний, состояний клинической ситуации в соответствии со стандартом медицинской помощи, производить взятие клинического материала для основных методов клинической, инструментальной и лабораторной диагностики. Интерпретировать полученные результаты	Владеть методами постановки клинического диагноза и статистического диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. Владеть квалифицированным сбором анамнеза, методами физикального обследования, методами забора материала для

	Знания	Умения	Владения
			морфологического исследования (мазки, соскобы, пункции).
ПК-5 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-6	Знать общие принципы ведения пациенток при ВРТ в соответствии с Федеральными стандартами и клиническими рекомендациями.	Уметь выполнять перечень работ для лечения заболеваний и патологических состояний, клинических ситуаций в соответствии со стандартом медицинской помощи.	Владеть методиками проведения лечебно-профилактических мероприятий женщинам при ВРТ; определения объема необходимой первой помощи и оказания ее при гиперстимуляции яичников; выявления показания к срочной или плановой госпитализации; составления обоснованного плана лечения; выявления возможных осложнений лекарственной терапии стимуляции яичников; коррекции плана лечения при отсутствии эффекта или развитии осложнений.
ПК-6Готовность к ведению, родовспоможению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании акушерско-гинекологической медицинской помощи.			
ПК-11	Основные медико-статистические показатели	оценить качество оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	основными медико-статистическими показателями для оценки качества оказания медицинской помощи
ПК – 11 - готовность к участию в оценке качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей			

*Примечание. Условия, технологии формирования и оценки умений и навыков:

1. Освоение ЗУН: 1.1. - под контролем преподавателя в симуляционном центре, в Учебном классе института, 1.2. - на практических занятиях в профессиональной реальной среде в ходе наблюдения и последующего участия во врачебных манипуляциях под контролем специалиста, 1.3. - в период прохождения практической части цикла.

2. Тестовый контроль.

3. Аттестация в форме «зачет», состоит из собеседования, в том числе по вопросам показаний и противопоказаний к проведению манипуляций, оценки мануального навыка.

3. ОБЪЕМ И ВИД УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Учебно-тематический план определяет перечень разделов дисциплины, включает виды учебной работы, количество часов, отводимых на их изучение за весь курс обучения.

3.1. Виды и трудоемкость учебных работ и аттестации

Виды учебной работы	Трудоемкость з.е. (часы)	
Аудиторные занятия (всего) в том числе:	132	
Лекции	94	
практические занятия	38	
Самостоятельная работа (всего), В том числе:	8	
Курсовая работа: кол-во		
Реферат: кол-во		
Другие виды самостоятельной работы	8	
Формы аттестации по дисциплине Зачет (кол-во)	4	
Общая трудоемкость дисциплины	**4ЗЕТ**	**144**

3.2. Учебно-тематический план

	Наименование разделов	**Всего учебных часов**		**В том числе**		
				Лекции и семинары	**Практические занятия**	**Самостоятельная работа**
1	Этиология и патогенез возникновения бесплодия	13		10	2	1
2	Организационная работа отделения ВРТ. Правовые основы ВРТ	15		10	4	1
3	Диагностика бесплодия	16,5		12	4	0,5
4	Показания, противопоказания для ВРТ	16,5		14	2	0,5
5	Подготовка супружеской пары к проведению ВРТ	19		11	6	2
6	Принципы и методы ВРТ	47		27	18	2
7	Особенности ведения беременности после ВРТ	13		10	2	1
	Аттестация	4		-	-	4
	Всего:	ЗЕТ	часы			
		4	**144**	**94**	**38**	**12**

4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1.Содержание разделов дисциплины

ДЕ и код компетенции, для которой данная ДЕ необходима	Основное содержание раздела ДЕ (тема, основные закономерности, понятия, термины т.п.)
ДЕ-1Этиология и патогенез возникновения бесплодия(УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8)	Эпидемиология, этиология, факторы риска, клиника, особенности течения в современном периодебесплодия. Амбулаторный приём больных в поликлинике, показания к оперативному лечению. Порядок действий гинеколога общей сети при подозрении и установлении бесплодия.
ДЕ-2 Диагностика бесплодия(УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-11)	Физикальное обследование, лабораторные, инструментальные методы диагностики бесплодия.Методики забора материала для морфологических исследований, интерпретация результатов УЗИ, КТ малого таза, цитологических заключений. Амбулаторный приём больных в поликлинике, показания к оперативному лечению.
ДЕ-3 Показания, противопоказания для ВРТ(УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-11)	Курсанты наблюдают и запоминают клинические проявления бесплодия различного генеза. Участвуя в амбулаторном приёме и при курации больных в дневном стационаре, обучаются оценке физикальных данных, выбору наиболее информативных методов инструментального обследования, правильной оценке их результатов, производству инвазивных методов.
ДЕ-4 Подготовка супружеской пары к проведению ВРТ*(*УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-11)	Слушатели знакомятся с методами подготовки супружеской пары к проведению ВРТ, в том числе хирургической коррекции пороков развития половых органов, учатся интерпретации полученных результатов, тактике акушера-гинеколога при общении с пациенткой. Усваивают порядок действий акушера-гинеколога при подготовке супружеской пары к проведению ВРТ
ДЕ-5 Принципы и методы ВРТ*(*УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-11)	Курсанты курируют пациентов при проведении программ ВРТ, присутствуют на фолликулометриях, интерпретируют полученные данные, обсуждают и согласовывают тактику ведения пациентов в циклах ЭКО и подготовки к переносу размороженных эмбрионов. Курсанты участвуют в операциях (пункции фолликулов, переноса эмбрионов) в качестве ассистентов. Ассистируют при заборе яйцеклеток, переносе эмбрионов в полость матки, оценивают результаты подсаживания эмбрионов
ДЕ-6 Особенности ведения беременности после ВРТ (УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-11)	Курсанты знакомятся с особенностями ведения беременности после ВРТ, с учетом психологических особенностей пациенток, с поддержкой гормонального статуса

4.2. Тематический план аудиторных и практических занятий

№	Тема	Часы	
		Лекции	Практические занятия
1.	Новые Клинические рекомендации – Женское бесплодие – 2021-2022- 2023 (24.06.2021).	2	-
2.	Обследование и подготовка пары к ВРТ. Нормативно-правовые акты	2	2
3.	Организация работы кабинета бесплодного брака и отделения ВРТ	2	2
4.	Диагностика репродуктивных нарушений	2	2
5.	Репродуктивно-значимые инфекции: современные подходы диагностики и лечения	2	1
6.	COVID-19 и репродуктивное здоровье	2	-
7.	Диагностика внутриматочной патологии, маркеры хронического эндометрита, оценка рецептивности эндометрия	2	3
8.	Современные методы лечения маточного фактора бесплодия	2	3
9.	Мониторинг репродуктивного здоровья у пациенток с наружным генитальным эндометриозом	2	-
10.	Оптимальные методы и сроки проведения программ ВРТ. Индивидуальная подготовка супружеской пары	2	1
11.	Диагностика метаболических нарушений у супружеской пары перед программой ВРТ	4	-
12.	Подготовка к ЭКО пациентов с метаболическим синдромом, гиперпролактинемией, нарушением функции щитовидной железы. Особенности течения беременности у пациенток с эндокринологическими нарушениями	2	-
13.	Роль генетических нарушений в реализации репродуктивных функций	2	-
14.	Современные методы диагностики системы гемостаза	1	-
15.	Психологический портрет пациенток с бесплодием. Индивидуальный подход к общению	3	-
16.	Трудный пациент в ВРТ	2	1
17.	Диагностика фертильности	2	-
18.	Роль мужского фактора в программах ВРТ. Клинические рекомендации. «Мужское бесплодие». Коррекция спермограммы на этапе подготовки к ВРТ, особенности программ ВРТ и течения беременности.	4	1
19.	Требования сбора эякулята для процедуры ЭКО и ВМИ	1	-

20.	Основные этапы программы ЭКО. Стимуляция яичников в программе ЭКО	2	1
21.	Базовые и модифицированные протоколы стимуляции	2	1
22.	Осуществление стимуляции овуляции в программах ЭКО с учетом клинических особенностей пациенток	2	1
23.	Тактика репродуктолога при «недостаточном ответе» яичников в программе овариальной стимуляции	2	1
24.	Получение сперматозоидов в программах ВРТ при патоспермии	2	-
25.	Контроль качества лаборатории ЭКО. Этапы готовности СОПов	2	-
26.	Эмбриологический этап ВРТ (оплодотворение и культивирование). Оценка качества ооцита, эмбрионов.	2	-
27.	Инновационные методы культивирования и сокультивирования эмбрионов. Возможности внедрения в практику	2	-
28.	Роль подготовки эндометрия в исходах программ ВРТ	2	-
29.	Особенности лютеиновой фазы в программах ВРТ	2	2
30.	Снижение рисков осложнений в программах ВРТ. Профилактика и лечение синдрома гиперстимуляции яичников	2	2
31.	Тактика при наличии предикторов «бедного» ответа	2	1
32.	Оценка качества эмбрионов на 3 и 5-6 сутки развития. Примечания в эмбриологических протоколах. Оптимальные сутки для биопсии эмбрионов (данные научных исследований)	2	-
33.	Криопротокол. Современные тренды перехода и подготовки к переносу размороженных эмбрионов.	2	0,5
34.	Типы протоколов подготовки эндометрия к переносу размороженных эмбрионов	2	0,5
35.	Ведение беременности после переноса размороженных эмбрионов (сроки отмены препаратов заместительной гормональной терапии)	2	1
36.	Как повысить шанс сохранить беременность? Актуальные клинические рекомендации по невынашиванию беременности	4	1
37.	Вредные факторы окружающей среды и ВРТ. Влияние на течение беременности	2	-
38.	Путь к персонифицированной медицине в ВРТ. Улучшение перинатальных исходов. Связь выбора метода со здоровьем потомства	4	1
39.	Беременность после ВРТ: калейдоскоп решений	2	1

40.	Особенности ведения доноров яйцеклетов и суррогатных матерей. Психологические аспекты	2	-
41.	Тактика ведения программ с донорским материалом	2	-
42.	Тактика ведения программ суррогатного материнства. Особенности ведения	2	-
43.	Профессиональное выгорание у специалистов помогающих профессий. Профилактика эмоционального выгорания (для помогающих профессий)	3	-
44.	Техника подготовки и выполнения ВМИ.Техника подготовки и выполнения плазмотерапия.	-	1
45.	Отработка практических навыков пункции фолликулов на симуляторе	-	7

4. ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Практические занятия построены на основе современных информативных критериев диагностики, лечения и реабилитации при бесплодии у женщин, нуждающихся в помощи акушера. Особое место в преподавании отводится инновационным технологиям в акушерстве, гинекологии. Практические занятия проводятся с применением современных средств демонстрационных ММ-презентаций, видеофильмов, в интерактивной форме взаимодействия с обучающимися.

Получение профессиональных знаний осуществляется путем последипломного изучения предусмотренных учебным планом разделов образовательной программы на практических занятиях, клинических обходах, проводимых руководителем в рамках отведенных учебным планом и программой часов.

Практические занятия проводятся в интерактивной форме, слушатели рецензируют работы, обмениваются мнением по проблематике курса.

Важной частью подготовки является формирование алгоритмов общения врача, пациента и родственников пациентки. Предусматривается самостоятельная работа с литературой.

Самостоятельная работа проводится в виде самоподготовки к практическим и аудиторным занятиям. Обсуждаются прочитанные монографии, журнальные статьи, методические указания, приказы, нормативные и законодательные документы.

5. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Самостоятельная работа складывается из исследовательской работы (анализ литературы; создание бумажных и видео пособий; создание «портфеля» сопровождения для практического занятия; проведение статистического анализа заболеваемости, эффективности лечения, факторов риска, особенностей анамнеза пациентов, качества работы отделения; исследование этиопатогенеза, эффективности диагностики, лечения и профилактических мероприятий) и создания портфолио.

В процессе подготовки по дисциплине участникам программы предоставляется право выполнять научно-исследовательскую работу и участвовать в конференциях института.

5.1. Перечень примерных учебно-исследовательских проектов и рефератов.

1. Эпидемиология эндокринного бесплодия
2. Динамика эффективности программ ВРТ в Уральском федеральном округе
3. Ближайшие и отдалённые результаты ВРТ в Уральском федеральном округе
4. Выбор рациональной тактики при ведении беременности после ВРТ

6. Формы аттестации

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей РП проводится аттестация в форме зачета. Сведения об аттестации оформляются протоколом.

Аттестация состоит из тестового контроля и собеседования.

6.1. Перечень вопросов для подготовки к аттестации

1. Этиология и патогенез возникновения бесплодия
2. Диагностика бесплодия
3. Показания, противопоказания для ВРТ
4. Подготовка супружеской пары к проведению ВРТ
5. Маточный фактор бесплодия. Методы лечения маточного фактора бесплодия
6. Нормативные документы, регламентирующие порядок использования вспомогательных репродуктивных технологий.
7. Основные этапы программы ЭКО.
8. Осложнения программы ЭКО. Синдром гиперстимуляции яичников. Определение, классификация, патогенез, клиника, диагностика, лечение.
9. Правовые основы использования донорского материала. Оценка качества эндометрия в процессе стимуляции суперовуляции.
10. Подготовка эндометрия к переносу.
11. Классификация качества эмбрионов на пятые сутки по Гарднеру.
12. Группа риска на развитие синдрома гиперстимуляции яичников при планировании ВРТ, способы профилактики СГЯ.
13. Алгоритм действий врача-репродуктолога при подозрении на синдром гиперстимуляции яичников.
14. Предимплантационная генетическая диагностика (ПГТ, ПГТ-А).
15. Алгоритм действий врача при подозрении на внутрибрюшное кровотечение.
16. Особенности ведения беременности после ВРТ

7. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РПД

7.1. Электронно-образовательные ресурсы:

«Medline» (Нац. б–ка США) http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed,
«Консультант плюс» http://www.consultant.ru – база законодательных и нормативно-правовых документов,
«Гарант» http://www.garant.ru – база законодательных и нормативно-правовых документов
«Центральная Научная Медицинская Библиотека» http://www.scsml.rssi.ru,
Сайты, содержащие научные статьи и публикации по маммологии:www. books.ru, www.consilium-medicum.com, www.medicus.ru, http://www.rosmedlib.ru, http://www.studmedlib.ru, http://www.rusvrach.ru/, www.clinicalkey.com, http://mon.gov.ru, http://www.minzdravsoc.ru, www.radiometry.ru

8. Литература

8.1. Основная литература

1. Гинекология: национальное руководство: краткое издание / под ред. Э. К. Айламазяна [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 608 с. - (Национальные руководства).
1. Фальконе Т. Репродуктивная медицина и хирургия : пер. с англ. / Томмазо Фальконе, Вильям В. Херд. - Москва : ГЭОТАР -Медиа, 2013. - 948 с. : ил.
2. ЭКО при гинекологических и эндокринных заболеваниях / под ред.Т.А.Назаренко.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.- 176с.
3. Эндокринное бесплодие : от программируемого зачатия до экстракорпорального оплодотворения : руководство для врачей / Н.М.Подзолкова, И.В.Кузнецова, Ю.А.Колода.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.-112с.

4. Коган, И. Ю. Эндометрий в репродукции : оценка функции и возможности коррекции : руководство для врачей / И. Ю. Коган.// - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – С. 11-18.
5. Оценка ооцитов и эмбрионов в лаборатории ВРТ : методические рекомендации. – Москва, 2021.- 17 с.
6. О порядке использования вспомогательных репродуктивных технологий, противопоказаниях и ограничениях к их применению : Приказ № 803н от 31 июля 2020г.- Москва, 2020.- 80 с.
7. Протокол лечения. Вспомогательные репродуктивные технологии и искусственная инсеминация : клинические рекомендации № 15-4/466-07.- Москва,2019.- 185 с.

8.2 Электронные издания

1. Гинекология [Электронный ресурс] : Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Г. М. Савельевой, Г. Т. Сухих, И.Б. Манухина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Национальные руководства")."
2. Эндокринное бесплодие: от программируемого зачатия до экстракорпорального оплодотворения [Электронный ресурс] : руководство для врачей / Н. М. Подзолкова, И. В. Кузнецова, Ю. А. Колода. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - ("Практикующему врачу-гинекологу")."
3. Эндоскопическая хирургия в гинекологии [Электронный ресурс] / сост.: д.м.н. С.А. Панфилов, д.м.н. Н.Л. Матвеев, д.м.н. Ю.Д. Богданов ; под ред. д.м.н., проф. С.И. Емельянова. . - Электрон. дан. - М. : Кордис& Медиа, [б.г.]. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM) : цв.ил.: цв. - (Современные медицинские знания)
4. Клинические аспекты лечения бесплодия в браке. Диагностика и терапевтические программы с использованием методов восстановления естественной фертильности и вспомогательных репродуктивных технологий [Электронный ресурс] / Краснопольская К.В., Назаренко Т.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013.

8.3. Дополнительная литература

1. Акушерство: национальное руководство / гл. ред. Э. К. Айламазян [и др.]. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1200 с. : ил. - (Национальные руководства).
2. Доброхотова Ю.Э. Неразвивающаяся беременность: тромболитические и клинико-иммунологические факторы : [руководство] / Ю. Э. Доброхотова, Э. М. Джобава, Р. И. Озерова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 144 с. : ил. - (Библиотека врача-специалиста : акушерство. Гинекология)
3. Яковенко Е.М. Современные методы преодоления бесплодия / Е.М.Яковенко, С.А.Яковенко.-М., 2011.-279с.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Учебный класс института	Учебный класс с комплексом учебно-методического обеспечения: – компьютер, компьютерные обучающие программы, электронные источники; – мультимедийный проектор с набором презентаций; – УМК, содержащий тестовые вопросы и ситуационные задачи, методические рекомендации и учебные пособия, монографий, периодические издания по специальности в учебном классе.
Отделения НИИ ОММ: Консультативно-диагностическое, Операционно-родовое, Отделение патологии беременности Кабинет УЗИ диагностики, Кабинеты МРТ	Операционные столы, родовые столы, осветительные приборы, инструменты для проведения операций, УЗИ – аппарат, лапароскопическая стойка
Отделение ВРТ	Аппарат ультрозвуковой с датчиками CONOSOOPE-20 Аппарат для хран-я компонентов лек-ных ср-в и вакцин с мороз.камерой MPR-214F SG; ИКСИ станция NikonEclipse TE 2000-U ; ИКСИ станция NikonEclipse Ti; Лазер HamiLTON Thozne Zilos-tk ; Ламинар K-system L24 ; Ламинар Lamsystem «Ламинар-С» 1.2; Холодильник Sanyomedicool; Термостат Thezmo Scientific B15; CO2 инкубатор Sanyo MCO-18 AIC ; CO2 инкубатор Astec APC-50DR; Антивибрационный стол 2 штуки; Термостат Galaxy 14S 2 штуки; Инкубатор планшетный «Эмбриоплан» 4 штуки ; ИБП (источник бесперебойного питания) 3 штуки; Газоанализатор Geotech G100; Геманализатор Epoc; Термометр Greisingez GMN 3230 2 штуки; Стереомикроскоп Micro optix MX 1150T; Стереомикроскоп Leica MZ 95; Л аминар Lamsystem «Ламинар-С» 1.2; Термостат Thezmo Scientific HeraThezm ; Центрифуга Thezmo Scientific Biofuge Primo 2 штуки; Ультрацентрифуга настольная (Beckman Coultuer - OptimaMax-XP); Система «ОСТАХ» для визуализации веретена деления; Оборудование медицинское MPR-311D, для хранения компонентов крови, лекарственных

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
	Манипулятор MMN-1 механический "грубой" настройки"Narishige" Микроинжектор IM-9A "Narishige" Микроинжектор масляный IM-9B Микроманипулятор MMO-202ND 3D "тонкий" масляно-гидравлический «Narishige» Роликовыйпипетор-558 Assistant-microclassic СтрипперMidAtlantic Трекболл для УЗИ сканера SSD-400 Экспресс-анализатор крови портативный, электролитов, гематокрита, метаболитов EPOC производства «Эпокал Инк». Помпа для аспирации фолликулов и кист яичников Craft Принадлежности для микроскопов биологических в комплекте Сосуд Дьюара для биоматериалов большой вместимости Сканер УЗ портативный SONOACE PICO MY202C-EXP СтриппеторCordlessPipe Ультразвуковой аппарат Falcon 2101 ч/б Ультразвуковой диагностический аппарат "ACUSON Antares" Ультразвуковой диагностический аппарат ProFocus 2202 Генератор холодного тумана Storm 7 литров Термометр цифровой высокоточный малоинерционный GMH 3230 Компьютерные блоки и копировальная техника
Гинекологическое отделение	Гинекологическое отделение укомплектовано в соответствии со стандартом порядка, в том числе: Гистероскоп WOLF Стойка лапароскопическая WOLF с видеосистемой Система видеонаблюдения с видеорегистратором DG 216 DynacolorInc Манипулятор, маточный по KECKSTEIN Манипулятор, маточный по HOHL Набор расширителей канала шейки матки гинекологический №№3-14 Гистероскоп операционный д.7,5мм:тубус внутр.,тубус внешн.,обтуратор,с оптической трубкой Аппарат ультразвуковой хирургический беспроводнойSonicision Оптика жесткая со стеклянными линзами, стекловолоконная, миниатюрная Тубус,операционный,диам.1,3/1,3 мм, рабочая длина 178мм Аппарат электр.высокоч.для объемной коагул."Фотек" Морцелляторэлектромеханический хирургический универсальный для лапароскопического применения (в комплекте) Система электродная биполярная аппарата электрохирургической диатермии для планарной резекции (гистерорезектоскоп) (в комплекте) Система пневматической компрессии терапевтическая SCD

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
	700 с принадлежностями Машина термозапаивающая HAWO hm 800DC с принадлежностями Термостат электрический суховоздушный ТС-1/20 20л Вагиноскоп по HUFFMANNHUBER,для детей диам.8мм дл.9,5см. Биполярный инструмент для лапароскопических применений (манипуляционный, рабочая часть-зажим с отверстиями, длина 340 мм.) Гистероскоп ВРС, 4мм,30 градусов (резектоскоп) Комплект оборудования и инструментов эндоскопических с принадлежностями производства Манипулятор для завязки узлов Миомобор Хирургическая лазерная система DornierMedilasfibertom TM 8100 Эндоскопическая мобильная видеосистема Карл Шторц Аппарат лазерный медицинский "Латус-Т" для фотодинамической терапии Цистоуретроскопкатетеризационный комплект ЦуО-ВС-11 Специализированный гинекологический инструментарий и оборудование Компьютерные блоки и копировальная техника
Кабинеты биохимической клинической цитологической гистологической	Лабораторное оборудование
Научная женская клинико-диагностическая консультация	Кресло гинекологическое «Armed» Кресло универсальное гинек. с электр. приводом "Клер" модель КГЭМ-01 Тонометр механический LD-71 в комплекте со стетофонендоскоп Стетоскоп акушерский деревянный Аппарат для аспирации дыма АСД-"ФОТЕК" Аппарат электрохирургич. высокочаст. с аргонусиленной коагуляцией ЭХВЧа-140-"ФОТЕК" Пульсоксиметр MD 300M Весы медицинские электр. ВЭМ-150 Видеокольпоскоп SENSITEC SLC-2000 цифровой, с шарнирной стойкой Держатель монополярных электродов с кнопками управления для аргоноплазменной коагуляции-0908 Дозатор инсулиновый инфузионныйАкку-Чек Спирит Монополярный инструмент, электрод для аргоноплазменной коагуляции 160мм-0908 Помпа инсулиновая ММТ-712 с принадлежностями Система постоянногомониторирования глюкозы iPRO ММТ-7715 с принадлежностями Система ультразвуковая диагностическая Voluson S8 ВидеопринтерSony UP 895 Термометр инфракрасный

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
	бесконтактный DT-8836 Компьютер (к видеокольпоскопу) Акушерско-гинекологический инструментарий для работы в условиях клинико-диагностического отделения Компьютерные блоки и копировальная техника
Библиотека	доступ кинтернет ресурсам, интерактивные мультимедийные обучающие программы, электронные учебники, видеоматериалы, учебники.

Календарно-тематический план дополнительного профессионального образования повышения квалификации:
«Лечение бесплодия методами вспомогательных репродуктивных технологий для врачей акушеров-гинекологов с практическим циклом»
(144 ч)

Расписание лекционного курса

Дата	Время	Час	Тема	Преподаватель
		6	1.Новые Клинические рекомендации – Женское бесплодие – 2021-2022- 2023 (24.06.2021). 2.Обследование и подготовка пары к ВРТ. Нормативно-правовые акты 3.Организация работы кабинета бесплодного брака и отделения ВРТ	Д.м.н., проф., Заслуженный Врач РФ Башмакова Н.В.
		4	1.Диагностика репродуктивных нарушений 2.Репродуктивно-значимые инфекции: современные подходы диагностики и лечения	К.м.н. Винокурова Е.А.
		2	COVID-19 и репродуктивное здоровье	Д.м.н., проф., Заслуженный Врач РФ Мальгина Г.Б.
		2	Диагностика внутриматочной патологии, маркеры хронического эндометрита, оценка рецептивности эндометрия	Д.м.н. Мелкозерова О.А.
		2	Современные методы лечения маточного фактора бесплодия	Д.м.н. Михельсон А.А.
		2	Мониторинг репродуктивного здоровья у пациенток с наружным генитальным эндометриозом	Окулова Е.О.
		2	Оптимальные методы и сроки проведения программ ВРТ. Индивидуальная подготовка супружеской пары	К.м.н. Данькова И.В.

		4	Подготовка к ЭКО пациентов с метаболическим синдромом, гиперпролактинемией, нарушением функции щитовидной железы. Особенности течения беременности у пациенток с эндокринологическими нарушениями	Д.м.н. Дерябина Е.Г.
		2	Диагностика метаболических нарушений у супружеской пары перед программой ВРТ	К.м.н. Пестряева Л.А.
		2	Роль генетических нарушений в реализации репродуктивных функций	К.м.н. Третьякова Т.Б.
		1	Современные методы диагностики системы гемостаза	К.м.н. Пестряева Л.А.
		3	Психологический портрет пациенток с бесплодием. Индивидуальный подход к общению	К.п.н. Ицкович М.М.
		2	Трудный пациент в ВРТ.	К.м.н. Алимова О.А.
		2	Диагностика фертильности	К.м.н. Пестряева Л.А.
		4	Роль мужского фактора в программах ВРТ. Клинические рекомендации. «Мужское бесплодие». Коррекция спермограммы на этапе подготовки к ВРТ, особенности программ ВРТ и течения беременности.	Панков В.И.
		1	Требования сбора эякулята для процедуры ЭКО и ВМИ	Рябухин И.В
		6	1.Основные этапы программы ЭКО. Стимуляция яичников в программе ЭКО 2. Базовые и модифицированные протоколы стимуляции 3. Осуществление стимуляций овуляции в программах ЭКО с учетом клинических особенностей пациенток. (2 часа)	Храмцова А.Ю.
		2	Тактика репродуктологапри «недостаточном ответе» яичников в программе овариальной стимуляции	Джалилова Э.Р.
		2	Получение сперматозоидов в программах ВРТ при патоспермии	Панков В.И.
		2	Контроль качества лаборатории ЭКО. Этапы готовности СОПов	Владимирцева Н.В.
		4	1.Эмбриологический этап ВРТ (оплодотворение и культивирование). Оценка качества ооцита, эмбрионов. 2. Инновационные методы культивирования и сокультивирования эмбрионов. Возможности внедрения в практику	Владимирцева Н.В.
		2	Роль подготовки эндометрия в исходах программ ВРТ	Д.м.н. Мелкозерова О.А.

		2	Особенности лютеиновой фазы в программах ВРТ	Д.м.н., проф., Заслуженный Врач РФ Башмакова Н.В.
		2	Снижение рисков осложнений в программах ВРТ. Профилактика и лечение синдрома гиперстимуляции яичников	К.м.н. Алимова О.А.
		2	Тактика при наличии предикторов «бедного» ответа	Джалилова Э.Р. .
		2	Оценка качества эмбрионов на 3 и 5-6 сутки развития. Примечания в эмбриологических протоколах. Оптимальные сутки для биопсии эмбрионов (данные научных исследований). (2 часа)	Рябухин И.В.
		4	1.Криопротокол. Современные тренды перехода и подготовки к переносу размороженных эмбрионов. 2. Типы протоколов подготовки эндометрия к переносу размороженных эмбрионов	Храмцова А.Ю.
		2	Ведение беременности после криоПЭ (сроки отмены препаратов заместительной гормональной терапии)	К.м.н. Данькова И.В.
		4	Как повысить шанс сохранить беременность? Актуальные клинические рекомендации по невынашиванию беременности	Д.м.н., проф., Заслуженный Врач РФ Башмакова Н.В.
		2	Вредные факторы окружающей среды и ВРТ. Влияние на течение беременности	К.м.н. Джалилова Э.Р.
		4	Путь к персонифицированной медицине в ВРТ. Улучшение перинатальных исходов. Связь выбора метода со здоровьем потомства	Д.м.н., проф., Заслуженный Врач РФ Башмакова Н.В.
		2	Беременность после ВРТ: калейдоскоп решений	Д.м.н., проф., Заслуженный Врач РФ Башмакова Н.В.
		2	Особенности ведения доноров яйцеклеток и суррогатных матерей. Психологические аспекты	К.п.н. Ицкович М.М.
		4	1. Тактика ведения программ с донорским материалом 2.Тактика ведения программ суррогатного материнства. Особенности ведения	Алимова О.А.
		3	Профессиональное выгорание у специалистов помогающих профессий Профилактика эмоционального выгорания (для помогающих профессий)	К.соц.н. Шихова Е.П.

		4	Аттестация	Мальгина Г.Б. Башмакова Н.В. Давыденко Н.Б. Шихова Е.П.
Итого		**98**		

РАСПИСАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Дата	Время	Час	Тема	Преподаватель
		6	Работа на консультативном приеме кабинета бесплодного брака. Разбор клинических случаев на приеме	Д.м.н., проф., Заслуженный Врач РФ Башмакова Н.В.
		6	Работа на консультативном приеме кабинета бесплодного брака. Подготовка супружеских пар к программе ВРТ. Разбор клинических случаев на приеме	К.м.н. Винокурова Е.А.
		6	Подготовка эндометрия на прегравидарном этапе в гинекологическом отделении НИИ ОММ. Техника выполнения кавитационного орошения полости матки	Д.м.н. Михельсон А.А. Д.м.н. Мелкозерова О.В.
		4	Правила подготовки к работе в отделении ВРТ: - личная гигиена мед.работников - правила обработки рук медперсонала - правила подготовки пациентки перед пункцией - меры предосторожности при работе с дез.средствами, первая помощь при случайном отравлении - алгоритм действий при случае аварийной ситуации с биологическими жидкостями	Храмцова А.Ю. Владимирцева Н.В.
		6	Оценка овариального резерва. Работа на консультативном приеме отделения ВРТ	Джалилова Э.Р.
		4	Техника подготовки и выполнения ВМИ. Техника подготовки и выполнения плазмотерапия	Храмцова А.Ю.
		6	Отработка практических навыков пункции фолликулов на симуляторе	К.м.н. Алимова О.А.
	ИТОГО	**38**		

Общая длительность программы 144 часа из них:

94 часов – аудиторно-практический модуль

38 часа – практическая часть, работа на рабочем месте со специалистом

8 часов – работа с литературой, выполнение заданий и тестов для самообразовательного процесса

4 часа Итоговое тестирование и собеседование

ВСПОМАГАТЕЛЬНЫЕ РЕПРОДУКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИСКУССТВЕННАЯ ИНСИМЕННАЦИЯ

1. В ГРУППУ РИСКА «БЕДНОГО ОВАРИАЛЬНОГО ОТВЕТА» НА СТИМУЛЯЦИЮ В ПРОГРАММАХ ВРТ ОТНОСЯТ ЖЕНЩИН:

1) старше 40 лет;

2) старше 36 лет;

3) 35 лет;

4) старше 30 лет.

2. УРОВЕНЬ АМГ ПРИ СНИЖЕННОМ ОВАРИАЛЬНОМ РЕЗЕРВЕ СОСТАВЛЯЕТ:

1) более 1,1 нг/мл;

2) 0,8-1,5;

3) 0,5-1,1нг/мл;

4) менее 0,5нг/мл.

3. СТАДИЯ ПРЕИМПЛАНТАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭМБРИОНА, КОТОРАЯ НАСТУПАЕТ НА 5-6 СУТКИ ПОСЛЕ ЭКО ИЛИ ИКСИ НАЗЫВАЕТСЯ:

1) бластоциста;

2) морула;

3) зигота;

4) имплантация.

4. ВМЕШАТЕЛЬСТВОМ С ЦЕЛЬЮ УМЕНЬШЕНИЯ ЧИСЛА ПЛОДНЫХ ЯИЦ ИЛИ ЭМБРИОНОВ/ПЛОДОВ ПРИ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ НАЗЫВАЮТ:

1) искусственная редукция;

2) инсиминация;

3) индукция овуляции;

4) инъекция сперматозоида в цитоплазму.

5. ЧРЕЗМЕРНЫЙ СИСТЕМНЫЙ ОТВЕТ НА СТИМУЛЯЦИЮ ЯИЧНИКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЙСЯ ШИРОКИМ СПЕКТРОМ КЛИНИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ:

1) низкий овариальный резерв;

2) спонтанная редукция плодного яйца;

3) синдром гиперстимуляции яичников;

4) хетчинг.

6. ЦИКЛ ВРТ, В КОТОРОМ ОДИН ИЛИ БОЛЕЕ СВЕЖИХ ИЛИ ЗАМОРОЖЕННЫХ/ ОТТАЯННЫХ ЭМБРИОНОВ НА СТАДИИ ДРОБЛЕНИЯ ИЛИ БЛАСТОЦИСТЫ ПЕРЕНОСЯТ В ПОЛОСТЬ МАТКИ ИЛИ МАТОЧНУЮ ТРУБУ НАЗЫВАЕТСЯ:

1) цикл с реципиенткой ооцитов;

2) цикл переноса эмбриона;

3) цитоплазматическое созревание;

4) созревание invitro.

7. БИОЛОГИЧЕСКИЙ ОРГАНИЗМ, ОБРАЗОВАВШИЙСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ РАЗВИТИЯ ЗИГОТЫ, ДО ВОСЬМИ ПОЛНЫХ НЕДЕЛЬ ПОСЛЕ ОПЛОДОТВОРЕНИЯ, ЧТО ЭКВИВАЛЕНТНО ДЕСЯТИ НЕДЕЛЯМ ГЕСТАЦИОННОГО СРОКА НАЗЫВАЕТСЯ:

1) плод;

2) зигота;

3) плодное яйцо;

4) эмбрион.

8. СТАДИЯ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗМА С 8 ПОЛНЫХ НЕДЕЛЬ ПОСЛЕ ОПЛОДОТВОРЕНИЯ (ЭКВИВАЛЕНТНО 10 НЕДЕЛЯМ БЕРЕМЕННОСТИ) ДО КОНЦА БЕРЕМЕННОСТИ НАЗЫВАЕТСЯ:

1) человек;

2) эмбрион;

3) плод;

4) зигота.

9. ЖИДКОСТНАЯ СТРУКТУРА, СООТВЕТСТВУЮЩАЯ РАННИМ СРОКАМ БЕРЕМЕННОСТИ, КОТОРАЯ МОЖЕТ РАСПОЛАГАТЬСЯ ВНУТРИ ИЛИ, В СЛУЧАЕ ЭКТОПИЧЕСКОЙ БЕРЕМЕННОСТИ, ВНЕ ПОЛОСТИ МАТКИ ЭТО:

1) морула;

2) эмбрион;

3) плод;

4) плодное яйцо.

10.ПРОЦЕДУРА ВРТ, ПРИ КОТОРОЙ ОДИН ИЛИ БОЛЕЕ ООЦИТОВ ПОЛУЧАЮТ ИЗ ЯИЧНИКОВ В ТЕЧЕНИЕ ЕСТЕСТВЕННОГО МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА ЭТО:

1) мягкаястимулляция яичников для ЭКО;

2) модифицированный естественный цикл;

3) начатый цикл репродукции с медицинской помощью;

4) овариальная стимулляция.

11.ВВЕДЕНИЕ СПЕРМЫ ЖЕНЩИНЕ ЕСТЕСТВЕННЫМ ИЛИ ИСКУССТВЕННЫМ СПОСОБОМ:

1) инсеменация;

2) имплантация;

3) оплодотварение;

4) инъекция сперматозоида в цитоплазму.

12.ВСЕ МАНИПУЛЯЦИИ INVITRO С ООЦИТАМИ, СПЕРМАТОЗОИДАМИ ИЛИ ЭМБРИОНАМИ ЧЕЛОВЕКА С ЦЕЛЬЮ РЕПРОДУКЦИИ НАЗЫВАЮТСЯ:

1) вспомогательный хетчинг;

2) витрификация;

3) вспомагательные репродуктивные технологии;

4) вспомагательная репродукция.

13.ПРОЦЕДУРА СВЕРХБЫСТРОЙ КРИОКОНСЕРВАЦИИ, ПРИ КОТОРОЙ ВОДА В КЛЕТКЕ ИЗ ЖИДКОГО СОСТОЯНИЯ ПЕРЕХОДИТ В ТВЕРДОЕ СТЕКЛОПОДОБНОЕ ТЕЛО БЕЗ ФОРМИРОВАНИЯ КРИСТАЛЛОВ ЛЬДА НАЗЫВАЕТСЯ:

1) вспомогательный хетчинг;

2) витрификация;

3) криоконсервация;

4) медленное замораживание.

14.ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ С ПРИМИНЕНИЕМ ВРТ ЯВЛЯЕТСЯ:

1) возраст 35 лет;

2) азооспермия;

3) отсутсвие яичников;

4) острый гломерулонефрит.

15.ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ С НОРМАЛЬНЫМ ОТВЕТОМ ЯИЧНИКОВ ПОВТОРНУЮ СТИМУЛЯЦИЮ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОВОДИТЬ:

1) не ранее чем через 1 месяц после предыдущей;

2) через два месяца после предыдущей;

3) в следующем цикле;

4) каждые 3 месяца.

16.ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ СО СНИЖЕННЫМ РЕЗЕРВОМ/ БЕДНЫМ ОТВЕТОМ ЯИЧНИКОВ ПРОВЕДЕНИЕ ОВАРИАЛЬНОЙ СТИМУЛЯЦИИ ВОЗМОЖНО:

1) не ранее чем через 1 месяц после предыдущей;

2) через два месяца после предыдущей;

3) в следующем цикле;

4) каждые 3 месяца.

17.В ПРОГРАММАХ «ЕСТЕСТВЕННОГО МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА» ПУНКЦИЯ ФОЛЛИКУЛОВ МОЖЕТ БЫТЬ ВЫПОЛНЕНА:

1) не ранее чем через 1 месяц после предыдущей;

2) в каждом последующем цикле;

3) через цикл;

4) через каждые три цикла.

18.С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ВЕРОЯТНОСТИ НАСТУПЛЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ, КОНЕЦ КАТЕТЕРА РЕКОМЕНДУЕТСЯ РАСПОЛАГАТЬ В ВЕРХНЕЙ ИЛИ СРЕДНЕЙ ТРЕТИ ПОЛОСТИ МАТКИ НА РАССТОЯНИИ:

1) 2 см выше внутреннего зева;

2) 0,5 см от дна матки;

3) не ближе 1 см от одного из маточных углов;

4) не ближе 1 см от дна матки.

19.ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ЭСТРОГЕНОВ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ЛЮТЕИНОВОЙ ФАЗЫ РЕКОМЕНДОВАНО ПРИ ТОЛЩИНЕ ЭНДОМЕТРИЯ НА МОМЕНТ ПЕРЕНОСА ЭМБРИОНА МЕНЕЕ:

1) 8 мм;

2) 12 мм;

3) 5 мм;

4) 10 мм.

20.ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ЛЮТЕИНОВОЙ ФАЗЫ ПРИ ТОЛЩИНЕ ЭНДОМЕТРИЯ МЕНЕЕ 8 ММ ПОКАЗАНО ПРИМЕНЕНИЕ:

1) прогестеронов;

2) аГрГ;

3) эстрогенов;

4) КОК.

21.ВСЕ ВИДЫ ДИАГНОСТИКИ ГЕНЕТИЧЕСКИХ АНОМАЛИЙ У ЯЙЦЕКЛЕТОК И ЭМБРИОНОВ ДО ПЕРЕНОСА ИХ В МАТКУ НАЗЫВАЮТ:

1) преимплантационнымгенитическим тестированием;

2) ПИКСИ;

3) вспомагательныйхетчинг;

4) ИКСИ. 22.ВВЕДЕНИЕ СПЕРМАТОЗОИДОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ИСКУССТВЕННОЙ ИНСЕМИНАЦИИ ПРОИЗВОДЯТ _____ В ТЕЧЕНИЕ ОДНОГО ЛЕЧЕБНОГО ЦИКЛА:

1) 6-9 раз;

2) 1-3 раза;

3) 5-8 раз;

4) 10-15 раз.

23.ПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСКУССТВЕННОЙ ИНСЕМИНАЦИИ ДОНОРСКОЙ СПЕРМОЙ СО СТОРОНЫ МУЖЧИНЫЯВЛЯЕТСЯ:

1) азооспермия;

2) хронический пиелонефрит;

3) отрицательный Rp-фактор;

4) первая группа крови.

24.ПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСКУССТВЕННОЙ ИНСЕМИНАЦИИ ДОНОРСКОЙ СПЕРМОЙ СО СТОРОНЫ ЖЕНЩИНЫ ЯВЛЯЕТСЯ:

1) длительный прием КОК;

2) хронический гастрит;

3) положительный Rp-фактор;

4) отсутсвие полового партнера.

25.ПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСКУССТВЕННОЙ ИНСЕМИНАЦИИ СПЕРМОЙ МУЖА СО СТОРОНЫ МУЖЧИНЫЯВЛЯЕТСЯ:

1) отрицательный Rp-фактор;

2) хронический гастрит;

3) положительный Rp-фактор;

4) эйякуляторно-сексуальные растройства.

26.ПУНКЦИЯ ФОЛЛИКУЛОВ ЯИЧНИКА, ВЫПОЛНЯЕМАЯ С ЦЕЛЬЮ ПОЛУЧЕНИЯ ООЦИТОВ НАЗЫВАЕТСЯ:

1) аспирацией ооцитов;

2) витрификацией;

3) аспирацией сперматозоидов;

4) вспомогательным хетчингом.

27.«БЕДНЫЙ» ОТВЕТ ЯИЧНИКОВ НА СТИМУЛЯЦИЮ ЭТО СОСТОЯНИЕ, ПРИ КОТОРОМ ПОЛУЧЕНО МЕНЕЕ ____ ФОЛЛИКУЛОВ:

1) четырех;

2) пяти;

3) десяти;

4) шести.

28.ХИРУРГИЧЕСКИМ ВМЕШАТЕЛЬСТВОМ, ВКЛЮЧАЮЩИМ ОДНУ ИЛИ БОЛЕЕ БИОПСИЙ ЯИЧКА НАЗЫВАЕТСЯ:

1) аспирация сперматозоидов;

2) хетчинг;

3) «бедный» ответ яичников на стимулляцию;

4) аспирация ооцитов.

29.ВМЕШАТЕЛЬСТВОМ С ЦЕЛЬЮ УМЕНЬШЕНИЯ ЧИСЛА ПЛОДНЫХ ЯИЦ ИЛИ ЭМБРИОНОВ/ПЛОДОВ ПРИ МНОГОПЛОДНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ НАЗЫВАЕТСЯ:

1) инъекция сперматозоида в цитоплазму;

2) искусственный аборт;

3) редукция эмбриона;

4) аспирация ооцитов.

30. БИОХИМИЧЕСКОЙ БЕРЕМЕННОСТЬЮ НАЗЫВАЮТ:

1) беременность, диагностированную только путем определения бета-ХГЧ в сыворотке крови или в мочи;

2) беременность, диагностированную путем визуализации при ультразвуковом исследовании;

3) беременность, диагностированную при наличии достоверных клинических признаков;

4) беременность, диагностированную на основании регистрации сердечной деятельности плода ультрасонографическим или клиническим методом.

31. ПРИВЫЧНЫЙ СПОНТАННЫЙ ВЫКИДЫШ – ЭТО

1) спонтанная потеря трех или более клинических беременностей;

2) спонтанная потеря пяти или более клинических беременностей;

3) спонтанная потеря двух и более клинических беременностей;

4) спонтанная потеря одной клинической беременности.

32. ПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ ВРТ ЯВЛЯЕТСЯ:

1) желание женщины;

2) отсутствие беременности при лечении бесплодия в течение 12 месяцев при возрасте женщины до 35 лет;

3) отсутствие беременности при лечении бесплодия в течение 6 месяцев при возрасте женщины до 35 лет;

4) отсутствие беременности при лечении бесплодия в течение 6 месяцев при возрасте женщины до 40 лет.

33. ПРИ ОТСУТСТВИИ БЕСПЛОДИЯ ПРОГРАММЫ ВРТ МОГУТ БЫТЬ ВЫПОЛНЕНЫ:

1) женщине с вирусным гепатитом;

2) женщине с образованием в яичнике;

3) ВИЧ-инфицированным дискордантным парам;

4) по желанию семейной пары.

34. ПРОТОКОЛЫ С аГнРГ РЕКОМЕНДОВАНЫ ПАЦИЕНТКАМ:

1) при преждевременной овуляции на фоне протокола с антГнРГ;

2) с избыточным овариальным резервом (АМГ более 3,6 нг/мл);

3) с нормальным овариальным резервом и первым предстоящим протоколом ЭКО;

4) с дефицитом массы тела.

35. ПРОТОКОЛЫ С антГнРГ РЕКОМЕНДОВАНЫ ПАЦИЕНТКАМ:

1) при преждевременной овуляции на фоне протокола с антГнРГ;

2) при асинхронном росте фолликулов;

3) при отсутствии риска развития СГЯ;

4) с СГЯ в анамнезе.

36. ПУНКЦИЮ ФОЛЛИКУЛОВ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОВОДИТЬ ЧЕРЕЗ _____ ЧАСОВ ПОСЛЕ ВВЕДЕНИЯ ТРИГГЕРА ФИНАЛЬНОГО СОЗРЕВАНИЯ ООЦИТОВ:

1) 34-38;

2) 28-32;

3) 24-28;

4) 18-24.

37. ЭМБРИОНЫ В ПОЛОСТЬ МАТКИ МОЖНО ПЕРЕНОСИТЬ НА _____ ДЕНЬ ПОСЛЕ ПУНКЦИИ ФОЛЛИКУЛОВ:

1) первый;

2) второй;

3) седьмой;

4) восьмой.

38. В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ДОПУСКАЕТСЯ ПЕРЕНОС НЕ БОЛЕЕ _____ ЭМБРИОНОВ:

1) четырех;

2) трех;

3) двух;

4) одного.

39. ПРИ ПРИНЯТИИ РЕШЕНИЯ О КОЛИЧЕСТВЕ ПЕРЕНОСИМЫХ ЭМБРИОНОВ, РЕКОМЕНДУЕТСЯ УЧИТЫВАТЬ:

1) возраст женщины;

2) желание женщины;

3) отсутствие соматической патологии;

4) материальное положение семьи.

40. ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ЛЮТЕИНОВОЙ ФАЗЫ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРЕПЕРАТЫ:

1) ГнРГ;

2) прогестерона;

3) эстрогена;

4) ХГЧ.

41. ОПТИМАЛЬНАЯ ТОЛЩИНА ЭНДОМЕТРИЯ НА МОМЕНТ ПЕРЕНОСА ЭМБРИОНА В ПОЛОСТЬ МАТКИ ДОЛЖНА СОСТАВЛЯТЬ:

1) 2-3 мм;

2) 4-6 мм;

3) 6-10 мм;

4) 8-12 мм.

42. К ГРУППЕ РИСКА ПО РАЗВИТИЮ ВНЕМАТОЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ ОТНОСЯТСЯ ПАЦИЕНТКИ, ИМЕЮЩИЕ В АНАМНЕЗЕ:

1) привычное невынашивание;

2) воспалительные заболевания органов малого таза;

3) астеническое телосложение;

4) СГЯ.

43. ФАКТОРОМ РИСКА РАЗВИТИЯ СГЯ ЯВЛЯЕТСЯ:

1) СПКЯ, мультифолликулярные яичники;

2) эндометриоз;

3) операции на маточных трубах;

4) возраст более 30 лет.

44. ОЦЕНКУ ОПЛОДОТВОРЕНИЯ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОВОДИТЬ ЧЕРЕЗ _____ ЧАСОВ ПОСЛЕ ИНСЕМИНАЦИИ:

1) 5-6;

2) 10-12;

3) 16-20;

4) 8-14.

45. ПОКАЗАНИЕМ К ПРОВЕДЕНИЮ ИКСИ ЯВЛЯЕТСЯ:

1) мужской фактор бесплодия;

2) бесплодие неясного генеза;

3) поздний репродуктивный возраст женщины (старше 35 лет);

4) низкое качество ооцитов.

46. ИКСИ – ЭТО

1) инъекция физиологически нормального сперматозоида в цитоплазму яйцеклетки. Это метод отбора сперматозоидов для ИКСИ, основанный на их способности связываться с гиалуроновой кислотой;

2) микроманипуляция, заключающаяся в рассечении блестящей оболочки ооцита или эмбриона с целью получения материала для проведения ПГТ или для облегчения вылупления эмбриона

3) инъекция сперматозоида в цитоплазму яйцеклетки является вариантом экстракорпорального оплодотворения, которое достигается путем введения одного сперматозоида в ооцит с помощью специальных микроинструментов;

4) инъекция морфологически нормального сперматозоида в цитоплазму яйцеклетки. Метод заключается в отборе сперматозоида для ИКСИ при большом увеличении (6000* и более).

47. ПИКСИ – ЭТО

1) инъекция физиологически нормального сперматозоида в цитоплазму яйцеклетки. Это метод отбора сперматозоидов для ИКСИ, основанный на их способности связываться с гиалуроновой кислотой;

2) микроманипуляция, заключающаяся в рассечении блестящей оболочки ооцита или эмбриона с целью получения материала для проведения ПГТ или для облегчения вылупления эмбриона;

3) инъекция морфологически нормального сперматозоида в цитоплазму яйцеклетки. Метод заключается в отборе сперматозоида для ИКСИ при большом увеличении (6000* и более);

4) инъекция сперматозоида в цитоплазму яйцеклетки является вариантом экстракорпорального оплодотворения, которое достигается путем введения одного сперматозоида в ооцит с помощью специальных микроинструментов.

48. ИМСИ – ЭТО

1) микроманипуляция, заключающаяся в рассечении блестящей оболочки ооцита или эмбриона с целью получения материала для проведения ПГТ или для облегчения вылупления эмбриона;

2) инъекция морфологически нормального сперматозоида в цитоплазму яйцеклетки. Метод заключается в отборе сперматозоида для ИКСИ при большом увеличении (6000* и более);

3) инъекция физиологически нормального сперматозоида в цитоплазму яйцеклетки. Это метод отбора сперматозоидов для ИКСИ, основанный на их способности связываться с гиалуроновой кислотой;

4) инъекция сперматозоида в цитоплазму яйцеклетки является вариантом экстракорпорального оплодотворения, которое достигается путем введения одного сперматозоида в ооцит с помощью специальных микроинструментов.

49. ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЙ ХЕТЧИНГ – ЭТО

1) инъекция морфологически нормального сперматозоида в цитоплазму яйцеклетки. Метод заключается в отборе сперматозоида для ИКСИ при большом увеличении (6000* и более);

2) инъекция физиологически нормального сперматозоида в цитоплазму яйцеклетки. Это метод отбора сперматозоидов для ИКСИ, основанный на их способности связываться с гиалуроновой кислотой;

3) инъекция сперматозоида в цитоплазму яйцеклетки является вариантом экстракорпорального оплодотворения, которое достигается путем введения одного сперматозоида в ооцит с помощью специальных микроинструментов;

4) микроманипуляция, заключающаяся в рассечении блестящей оболочки ооцита или эмбриона с целью получения материала для проведения ПГТ или для облегчения вылупления эмбриона.

50. ПРОЦЕДУРУ БИОПСИИ БЛАСТОМЕРОВ ПРОВОДЯТ НА _____ ДЕНЬ РАЗВИТИЯ ЭМБРИОНОВ:

1) 3;

2) 5;

3) 7;

4) 10.

51. КРИОКОНСЕРВАЦИЯ – ЭТО

1) ликвидация биологического материала;

2) хранение биологического материала;

3) замораживание биологического материала;

4) размораживание биологического материала.

52. К ТРЕБОВАНИЮ ДЛЯ ДОНОРА ООЦИТОВ ОТНОСИТСЯ:

1) физические и психические здоровые;

2) возраст от 35 до 40 лет;

3) наличие детей с врожденной патологией;

4) привычное невынашивание беременности.

53. В ВОЗРАСТЕ ДО 35 ЛЕТ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ОДНОГО ЭУПЛОИДНОГО ЭМБРИОНА НЕОБХОДИМО ПОЛУЧИТЬ _____ ООЦИТОВ:

1) два;

2) четыре;

3) шесть;

4) восемь.

54. ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ПОЛПИПА ЭНДОМЕТРИЯ ДО ЛЕЧЕБНОГО ЦИКЛА ВРТ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОВЕДЕНИЕ:

1) гистероскопии;

2) кольпоскопии;

3) метросальпингографии;

4) гистерорезектоскопии.

55. ПЕРВЫМ ЭТАПОМ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ЭНДОМЕТРИТА ЯВЛЯЕТСЯ:

1) антибиотики и противовирусные препараты;

2) гормональная терапия;

3) физиотерапия;

4) фитотерапия.

56. ПРИ ВРОЖДЕННОЙ АГЕНЕЗИИ ВЛАГАЛИЩА И МАТКИ РЕКОМЕНДОВАНА ПРОГРАММА:

1) ПИКСИ;

2) ИКСИ;

3) суррогатное материнство;

4) вспомогательный хетчинг.

57. ВРТ ПОСЛЕ ГИСТЕРОРЕЗЕКТОСКОПИИ НЕПОЛНЫХ ПЕРЕГОРОДОК МАТКИ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРИМЕНЯТЬ ЧЕРЕЗ _____ НЕДЕЛЬ:

1) 1-2;

2) 4-6;

3) 6-8;

4) 8-10.

58. ДЛЯ ИСКЛЮЧЕНИЯ НАЛИЧИЯ ВНУТРИМАТОЧНЫХ СИНЕХИЙ, ПОСЛЕ ПРОВЕДЕННОЙ ГИСТЕРОРЕЗЕКТОСКОПИИ, ПОКАЗАНО ВЫПОЛНЕНИЕ:

1) кольпоскопии;

2) метросальпингографии;

3) сонографии;

4) гистероскопии.

59. АБСОЛЮТНЫМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ОВАРИАЛЬНОЙ СТИМУЛЯЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ:

1) сниженный овариальный резерв и/или «бедный ответ на стимуляцию яичников в анамнезе;

2) злокачественные опухоли в анамнезе;

3) опухоли гипоталамуса и гипофиза (кроме микроаденомы гипофиза и пролактинсекретирующих опухолей);

4) высокий риск развития СГЯ.

60. ОТНОСИТЕЛЬНЫМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ОВАРИАЛЬНОЙ СТИМУЛЯЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ:

1) сниженный овариальный резерв и/или «бедный ответ на стимуляцию яичников в анамнезе;

2) гиперчувствительность к препаратам ФСГ;

3) злокачественные опухоли;

4) опухоли гипоталамуса и гипофиза (кроме микроаденомы гипофиза и пролактинсекретирующих опухолей).

61. ПУНКЦИЯ ФОЛЛИКУЛОВ ЯИЧНИКОВ ВЫПОЛНЯЕТСЯ НА _____ ДЕНЬ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА:

1) 1-5;

2) 8-10;

3) 11-16;

4) 18-21.

62. СРЕДНЯЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ОВАРИАЛЬНОЙ СТИМУЛЯЦИИ:

1) 2-3 дня;

2) 10-14 дней;

3) 6-7 дней;

4) 8-10 дней.

63. КУЛЬТИВИРОВАНИЕ ЭМБРИОНОВ ПРОДОЛЖАЕТСЯ В ТЕЧЕНИЕ:

1) 10-15 часов;

2) 20-24 часов;

3) 35-50 часов;

4) 72-120 часов.

64. ДИАГНОСТИКА БЕРЕМЕННОСТИ ПО СОДЕРЖАНИЮ ХОРИОНИЧЕСКОГО ГОНАДОТРОПИНА В КРОВИ ИЛИ В МОЧЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЧЕРЕЗ _____ ДНЕЙ ОТ МОМЕНТА ПЕРЕНОСА ЭМБРИОНОВ:

1) 5-7;

2) 8-10;

3) 12-14;

4) 18-21.

65. УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА БЕРЕМЕННОСТИ МОЖЕТ ПРОВОДИТЬСЯ С _____ ДНЯ ПОСЛЕ ПЕРЕНОСА ЭМБРИОНОВ:

1) 7;

2) 14;

3) 18;

4) 21.

66. С ЦЕЛЬЮ КОНТРОЛЯ ЗА СОСТОЯНИЕМ ЭНДОМЕТИЯ, ЯИЧНИКОВ ИСПОЛЬЗУЮТ:

1) ультразвуковую диагностику;

2) метросальпингографию;

3) кольпоскопию;

4) лапароскопию.

67. БЫТЬ ДОНОРАМИ ПОЛОВЫХ КЛЕТОК ИМЕЮТ ПРАВО ГРАЖДАНЕ В ВОЗРАСТЕ:

1) от 14 до 21 года;

2) от 16 до 35 лет;

3) от 18 до 35 лет;

4) от 18 до 40 лет.

68. ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ ОПЕРАЦИЕЙ, ПРИ КОТОРОЙ В ПОЛОСТЬ МАТКИ ВВОДИТСЯ ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА, КОТОРАЯ ПОЗВОЛЯЕТ ОСМОТРЕТЬ ПОЛОСТЬ МАТКИ, НАЗЫВАЕТСЯ:

1) лапароскопия;

2) гистероскопия;

3) цистоскопия;

4) кольпоскопия.

69. СОСТАВ СПЕРМАТОЗОИДОВ ПОЛНОСТЬЮ ОБНОВЛЯЕТСЯ В ТЕЧЕНИЕ _____ МЕСЯЦЕВ:

1) двух;

2) четырех;

3) трех;

4) пяти.

70. ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ ТРЕБОВАНИЕМ ПЕРЕД СДАЧЕЙ СПЕРМЫ ЯВЛЯЕТСЯ ПОЛОВОЕ ВОЗДЕРЖАНИЕ В ТЕЧЕНИЕ:

1) 14 дней;

2) 7-10 дней;

3) 3-8 дней;

4) 1-5 дней.

71. ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ ПАЦИЕНТОВ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОКАЗАНИЙ К ПРИМЕНЕНИЮ ВРТ УРОВЕНЬ ПРОГЕСТЕРОНА В КРОВИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ЗА _____ ДНЕЙ ДО МЕНСТРУАЦИИ:

1) три;

2) пять;

3) семь;

4) девять.

72. ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ ПАЦИЕНТОВ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОКАЗАНИЙ К ПРИМЕНЕНИЮ ВРТ УРОВЕНЬ ФОЛЛИКУЛОСТИМУЛИРУЮЩЕГО ГОРМОНА В КРОВИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ НА:

1) 2-5 день;

2) 5-7 день;

3) 8-10 день;

4) 14 день.

73. СРОК ГОДНОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭЯКУЛЯТА МУЖА СОСТАВЛЯЕТ:

1) три месяца;

2) девять месяцев;

3) шесть месяцев;

4) один год.

74. ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО ПИКА ЛГ ПРИ ОВАРИАЛЬНОЙ СТИМУЛЯЦИИ В ПРОГРАММАХ ЭКО И ИКСИ ИСПОЛЬЗУЮТ:

1) глюкокортикостероиды;

2) нестероидные противовоспалительные средства;

3) метотрексат;

4) агонисты ГнРГ.

75. В КАЧЕСТВЕ ТРИГГЕРА ФИНАЛЬНОГО СОЗРЕВАНИЯ ООЦИТОВ ПРИМЕНЯЮТ ПРЕПАРАТ:

1) сульфацил;

2) окситоцин;

3) мелатонин;

4) ХГЧ.

76. ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ ВОЗМОЖНОГО НЕГАТИВНОГО ВЛИЯНИЯ КОК НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОГРАММ ЭКО И ИКСИ РЕКОМЕНДУЕТСЯ НАЧИНАТЬ СТИМУЛЯЦИЮ НЕ РАНЕЕ, ЧЕМ ЧЕРЕЗ _____ ДНЕЙ ПОСЛЕ ПОСЛЕДНЕЙ ТАБЛЕТКИ КОК:

1) 1-2;

2) 3-4;

3) 5-6;

4) 8-10.

77. ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ВНЕМАТОЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВРТ СОСТАВЛЯЕТ:

1) 1%;

2) 2,5%;

3) 5%;

4) 10%.

78. СИСТЕМНЫМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ, РАЗВИВАЮЩИМСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ АКТИВАЦИИ ПРОДУКЦИИ МЕДИАТОРОВ ЯИЧНИКОВ НА ФОНЕ ИХ СТИМУЛЯЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ:

1) синдром гиперстимуляции яичников;

2) синдром гипостимуляции яичников;

3) перекрут яичника;

4) яичниковая беременность.

79. С ЦЕЛЬЮ ПРОФИЛАКТИКИ СГЯ В ДЕНЬ ВВЕДЕНИЯ ТРИГГЕРА ОВУЛЯЦИИ ХГЧ И В ТЕЧЕНИЕ НЕСКОЛЬКИХ ДНЕЙ ПОСЛЕ, ВОЗМОЖНО НАЗНАЧЕНИЕ:

1) нестероидных противовоспалительных средств;

2) глюкокортикостероидов;

3) агонистов дофамина;

4) мелатонина.

80. ФАКТОРОМ РИСКА РАЗВИТИЯ КРОВОТЕЧЕНИЯ, СВЯЗАННЫМ С ВЫПОЛНЕНИЕМ ПУНКЦИИ ФОЛЛИКУЛОВ ЯИЧНИКОВ, ЯВЛЯЕТСЯ:

1) аспирация большого числа фолликулов;

2) возраст пациентки старше 30 лет;

3) исходный лейкоцитоз;

4) прием прогестерона.

81. ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ИНФЕКЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ В ПРОГРАММАХ ВРТ СОСТАВЛЯЕТ:

1) до 10%;

2) до 5%;

3) до 3%;

4) до 1,5%.

82. ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ВВЕДЕНИЕ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ ПУНКЦИИ ФОЛЛИКУЛОВ ЯИЧНИКА РЕКОМЕНДОВАНО ЖЕНЩИНАМ С:

1) отягощенным аллергологическим анамнезом;

2) воспалительными заболеваниями органов малого таза в анамнезе;

3) миомой матки;

4) анемией.

83. ВО ВРЕМЯ ПРОЦЕДУРЫ ИНСЕМИНАЦИИ ООЦИТОВ, НА ОДНУ ЯЙЦЕКЛЕТКУ ДОЛЖНО ПРИХОДИТЬСЯ ДО _____ ТЫСЯЧ СПЕРМАТОЗОИДОВ:

1) 5;

2) 10;

3) 50;

4) 30.

84. ПРОЦЕДУРУ БИОПСИИ ТРОФЭКТОДЕРМЫ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОВОДИТЬ НА _____ ДЕНЬ РАЗВИТИЯ НА БЛАСТОЦИСТАХ ОТЛИЧНОГО И ХОРОШЕГО КАЧЕСТВА:

1) 5-6;

2) 7-8;

3) 3-4;

4) 1-2.

85. КРИОКОНСЕРВАЦИЮ СПЕРМАТОЗОИДОВ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПРОВОДИТЬ СПУСТЯ _____ ДНЕЙ ПОСЛЕ ПРИЕМА АНТИБИОТИКОВ:

1) 5;

2) 15;

3) 7;

4) 10.

86. КРИОКОНСЕРВАЦИЮ ОВАРИАЛЬНОЙ ТКАНИ РЕКОМЕНДОВАНО ПРОВОДИТЬ ПРИ ТЕМПЕРАТУРЕ:

1) 35,3 – 37,9 С;

2) 36,7 – 38,2 С;

3) 35,3 – 36,6 С;

4) 36,6 – 37,2 С.

87. КРИОКОНСЕРВАЦИЮ ТКАНЕЙ ЯИЧНИКА ИЛИ ПРИДАТКА ЯИЧКА ВОЗМОЖНО ПРОВОДИТЬ ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ПРОГРАММАХ ИКСИ ЕСЛИ:

1) обнаружен хотя бы один подвижный сперматозоид в пяти полях зрения;

2) обнаружен хотя бы один подвижный сперматозоид в шести полях зрения;

3) обнаружен один неподвижный сперматозоид;

4) не обнаружено сперматозоидов.

88. К СУРРОГАТНОМУ МАТЕРИНСТВУ НЕ ДОПУСКАЮТСЯ ЖЕНЩИНЫ:

1) с поперечно-суженным тазом;

2) с миопией;

3) с ВИЧ-инфекцией;

4) с анемией.

89. ОГРАНИЧЕНИЕМ ДЛЯ ВКЛЮЧЕНИЯ В ПРОГРАММУ В КАЧЕСТВЕ СУРРОГАТНОЙ МАТЕРИ ЯВЛЯЕТСЯ:

1) наличие в анамнезе одного самопроизвольного выкидыша;

2) наличие в анамнезе многоплодной беременности;

3) наличие резус-положительной принадлежности крови;

4) наличие в анамнезе двух и более искусственных абортов, самопроизвольных выкидышей и/или неразвивающихся беременностей.

90. «БЕДНЫМ» ОТВЕТОМ ЯИЧНИКА НА СТИМУЛЯЦИЮ ЯВЛЯЕТСЯ:

1) менее трех ооцитов при обычном протоколе стимуляции яичников;

2) менее пяти ооцитов при обычном протоколе стимуляции яичников;

3) менее семи ооцитов при обычном протоколе стимуляции яичников;

4) менее десяти ооцитов при обычном протоколе стимуляции яичников.

91. КРИТЕРИЕМ СНИЖЕННОГО ОВАРИАЛЬНОГО РЕЗЕРВА ЯВЛЯЕТСЯ:

1) 12-15 антральных фолликулов;

2) 10-12 антральных фолликулов;

3) 8-10 антральных фолликулов;

4) 5-7 антральных фолликулов.

92. ВТОРЫМ ЭТАПОМ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ЭНДОМЕТРИТА ЯВЛЯЕТСЯ:

1) антибактериальная терапия;

2) гормональная терапия;

3) противовирусная терапия;

4) лучевая терапия.

93. ПРИ ГИПОПЛАЗИИ МАТКИ В ПРОГРАММАХ ВРТ РЕКОМЕНДУЕТСЯ ПЕРЕНОС:

1) неограниченное количество эмбрионов;

2) трех эмбрионов;

3) одного эмбриона;

4) двух эмбрионов.

94. НЕОБХОДИМОСТЬ ПЕРЕНОСА ОДНОГО ЭМБРИОНА У ПАЦИЕНТОК С СИНДРОМОМ ТЕРНЕРА ОБУСЛОВЛЕНА ВЫСОКИМ РИСКОМ РАЗВИТИЯ:

1) преэклампсии;

2) многоводия;

3) кровотечения;

4) истмико-цервикальной недостаточности.

95. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ МАНИПУЛЯЦИЙ, ВКЛЮЧАЮЩАЯ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЕ ОПЛОДОТВОРЕНИЕ ЯЙЦЕКЛЕТКИ НАЗЫВАЕТСЯ:

1) начатый цикл репродукции с медицинской помощью;

2) модифицированный естественный цикл;

3) оплодотворение invitro;

4) имплантация.

96.ЧРЕЗМЕРНЫЙ ОТВЕТ НА СТИМУЛЯЦИЮ ЯИЧНИКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЙСЯ НАЛИЧИЕМ БОЛЬШЕГО КОЛИЧЕСТВА ФОЛЛИКУЛОВ, ЧЕМ ПРЕДПОЛАГАЛОСЬ ПОДРАЗУМЕВАЕТ:

1) более 20 фолликулов размером > 12 мм;

2) более 50 фолликулов;

3) более 10 фолликулов размером > 8 мм;

4) более 10 фолликулов.

97.ЦИКЛ ВРТ, КОТОРЫЙ СОСТОИТ ИЗ ПЕРЕНОСА В ПОЛОСТЬ МАТКИ ИЛИ В МАТОЧНУЮ ТРУБУ ЖЕНЩИНЫ-РЕЦИПИЕНТА ЭМБРИОНОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ ГАМЕТ, НЕ ПРИНАДЛЕЖАЩИХ ЖЕНЩИНЕРЕЦИПИЕНТУ И ЕЕ ПАРТНЕРУ НАЗЫВАЕТСЯ:

1) инсеминация;

2) имплантация;

3) оплодотворение;

4) донорство эмрионов.

98.ГОРМОНАЛЬНАЯ ПОДДЕРЖКА ЛЮТЕИНОВОЙ ФАЗЫ, ПРЕПАРАТАМИ ПРОГЕСТЕРОНАНАЗЫВАЕТСЯ:

1) преимплантационное тестирование;

2) поддержка лютеиновой фазы;

3) созревание invitro;

4) триггирование созревания ооцитов.

99.ЦИКЛ ВРТ, В КОТОРОМ ООЦИТЫ ПОЛУЧАЮТ У ДОНОРА ЯЙЦЕКЛЕТОК ДЛЯ РЕПРОДУКТИВНЫХ ЦЕЛЕЙ ИЛИ ИССЛЕДОВАНИЙ НАЗЫВАЕТСЯ:

1) цикл с донорскими ооцитами;

2) цикл переноса размороженного эмбриона;

3) цикл переноса эмбриона;

4) цикл с реципиентом спермы.

100. ВМЕШАТЕЛЬСТВО INVITRO ИЛИ INVIVO, НАПРАВЛЕННОЕ НА ВОЗОБНОВЛЕНИЕ МЕЙОЗА В ООЦИТЕ С ЦЕЛЬЮ ЕГО СОЗРЕВАНИЯ (Т.Е. СТАДИИ МЕТАФАЗЫ II) НАЗЫВАЕТСЯ:

1) начатый цикл репродукции с медицинской помощью;

2) селективный перенос эмбриона;

3) повторные неудачные попытки переноса;

4) триггирование созревания ооцитов.