



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДВФУ)

ШКОЛА МЕДИЦИНЫ

«СОГЛАСОВАНО»  
Руководитель ОП  
«Медицинская биохимия»

  
(подпись)

«13» сентября 2021 г.



«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор Департамента  
медицинской биохимии и биофизики

  
(подпись)

«13» сентября 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«Технологии репродуктивной медицины»**  
**специальность 30.05.01 «Медицинская биохимия»**  
**Форма подготовки – очная**

курс 6 семестр В  
лекции 18 час.

практические занятия 36 час.

лабораторные работы не предусмотрено

в том числе с использованием МАО лек.2 /пр.16 /лаб. 0 час.

всего часов аудиторной нагрузки 54 час.

в том числе с использованием МАО 18 час.

самостоятельная работа 54 час.

курсовая работа / курсовой проект – не предусмотрено

зачет не предусмотрен

экзамен В семестр (36 час.)

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 30.05.01 Медицинская биохимия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 августа 2020 г. № 998.

Рабочая программа обсуждена на заседании Департамента медицинской биологии и биотехнологии, протокол № 6 от «19» февраля 2021 г.

Директор Департамента медицинской биологии и биотехнологии: В.В. Кумейко

Составитель: канд. биол. наук. В.В. Кумейко, ассистент М.К. Корнейко, ст. преп. Н.В. Гончаров

Владивосток  
2021

**Оборотная сторона титульного листа РПУД**

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» 20\_\_\_\_ г. №\_\_\_\_\_

Директор Департамента \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» 20\_\_\_\_ г. №\_\_\_\_\_

Директор Департамента \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (И.О. Фамилия)

## **I. Цели и задачи освоения дисциплины:**

Цель дисциплины заключается в получении углубленных знаний обучающимися и формированием у них профессиональных навыков по репродуктологии с овладением методов современных вспомогательных репродуктивных технологий.

Задачи:

- изучение теоретических положений современной репродуктологии как фундаментальной медицинской науки, относящейся к области акушерства и гинекологии;
- совершенствование у обучающихся сформированных навыков обследования больных с акушерской патологией и формирование инновационного подхода при проведении диагностического поиска при физиологически и патологически протекающей беременности, родах, послеродовом периоде;
- закрепление и совершенствование у обучающихся сформированных знаний о лечении основных нозологических форм акушерской патологии с учётом достижений доказательной медицины, назначения оперативного лечения (в том числе высокотехнологичного), реабилитации и профилактических мероприятий у беременных, рожениц, родильниц, а также выработка концепции ведения родов с использованием инновационных методов.

**Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:**

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ПК-5 Способен проводить исследования в области медицины и биологии	ПК-5.5 Применение основ лабораторной техники химического эксперимента, методов аналитической химии, органического синтеза и физико-химического анализа при выполнении фундаментальных научных исследований и разработок в области медицины и биологии

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-5.5 Применение основ лабораторной техники химического	Знает – основы физиологии развития плода; факторы, влияющие

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
эксперимента, методов аналитической химии, органического синтеза и физико-химического анализа при выполнении фундаментальных научных исследований и разработок в области медицины и биологии	<p>на репродуктивное здоровье, и критерии его характеризующие;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анатомию и физиологию внутренних половых органов вне и во время беременности;</li> <li>– особенности физиологического течения беременности, родов и послеродового периода;</li> <li>– современные методы профилактики, диагностики, лечения и реабилитации больных по профилю акушерство и гинекология;</li> <li>– общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма, используемые в акушерстве и гинекологии</li> </ul>
	<p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– установить срок беременности, оценить состояние здоровья беременной, выявить возможные нарушения и осуществить комплекс диспансерных мероприятий;</li> <li>– выявить признаки осложненного течения беременности (ранний токсикоз, угроза прерывания беременности, преэклампсия, гестационный пиелонефрит, гестационный сахарный диабет, фетоплацентарная недостаточность и др.) и провести все необходимые мероприятия по их коррекции;</li> <li>– выполнить наружное и внутреннее акушерское исследование, определить fazu течения родов и положение плода, степень зрелости шейки матки;</li> <li>– своевременно распознать и провести роды при разгибательных предлежаниях плода, тазовом предлежании, крупном плоде и многоплодной беременности;</li> <li>– провести пельвиометрию, оценить степень и форму сужения таза, обосновать наиболее рациональную тактику родоразрешения и выполнить ее;</li> <li>– своевременно определить показания к операции кесарева сечения;</li> <li>– обосновать тактику ведения родов при экстрагенитальных заболеваниях;</li> <li>– оценить характер родовой деятельности у роженицы, диагностировать наличие и характер аномалии родовой деятельности (первичная слабость, вторичная слабость, дискоординация, чрезмерно бурная родовая деятельность) и осуществить их медикаментозную коррекцию;</li> <li>– установить причину акушерского кровотечения (предлежание плаценты, преждевременная отслойка,</li> </ul>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>атоническое кровотечение) и оказать необходимую помощь при этом состоянии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать состояние плода во время беременности и в родах, установить признаки хронической/острой внутриутробной гипоксии плода и оказать необходимую помощь;</li> <li>– установить диагноз и провести необходимое лечение при следующих заболеваниях: внематочная беременность; внебольничный аборт; генитальный туберкулез; воспалительные заболевания женских половых органов; аномалии положения половых органов; кровотечения в различные возрастные периоды жизни женщины; доброкачественные опухоли матки и придатков; злокачественные опухоли матки и придатков;</li> <li>– на основании сбора анамнеза, клинического обследования и результатов клиниколабораторных и инструментальных методов исследования установить (подтвердить) диагноз у пациенток гинекологического профиля</li> </ul>
	<p>Владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– техникой химического эксперимента, методов аналитической химии, органического синтеза и физико-химического анализа при выполнении фундаментальных научных исследований и разработок в области медицины и биологии</li> </ul>

## **II. Трудоёмкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единиц (144 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться:

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Лек	Лекции
Пр	Практические занятия
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1	Современные репродуктивные технологии – ЭКО и ICSI-6	В	6					6	
2	Патология беременных 1 часть	В	4					6	
3	Патология беременных 2 часть	В	4					6	
4	Бесплодие и его коррекция	В	4					8	
5	Методы репродуктивной медицины					6		8	
6	ЭКО					4		8	
7	ИКСИ					4		8	
8	Донорство					4		8	
9	Криоконсервация					4		8	
10	Суррогатное материнство					4		8	
11	Хэтчинг					4		8	
12	Репродуктивные потери. Патологии беременных					6		8	
Итого:			18	-	36	-	90	36	экзамен

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Технологии репродуктивной медицины» применяются следующие методы активного:

Лекционные занятия:

1. Лекция-визуализация
2. Лекция-беседа

Практические занятия:

1. Семинар-диспут

2. Семинар-практикум
3. Развёрнутая беседа

**Ш. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ  
ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА**  
**Лекционные занятия**  
**18 часов (2 часа в форме МАО)**

**Раздел I. Методы репродуктивной медицины**

**Тема 1. Современные репродуктивные технологии – ЭКО и ICSI-6-2 часа в форме лекции-визуализации.**

Криоконсервация готовых эмбрионов или яйцеклеток женщины или заморозка. Применение донорского биологического материала. Используются сперматозоиды, яйцеклетки или эмбрионы. Суррогатное материнство. Рассечение блестящей оболочки готового эмбриона (хэтчинг). Внутриматочная инсеминация семенной жидкости донора или супруга.

**Тема 2. Патология беременных 1 часть – 4 часа**

Репродуктивные потери при многоплодии, недоношении и перенашивании беременности. Влияние на fertильность специфических и неспецифических воспалительных заболеваний женских половых органов.

Исходы для плода при экстрагенитальной патологии и беременности. Миома и беременность, хирургическая коррекция во время беременности.

**Тема 3. Патология беременных 2 часть-4 часа**

Репродуктивные исходы поздних гестозов.

**Тема 4. Бесплодие и его коррекция- 4 часа**

Бесплодие и его коррекция на фоне нарушений менструального цикла. Понятие о перинатальном скрининге. Баланс интересов матери и плода при кесаревом сечении. Внутриутробное переливание крови; внутриутробная хирургическая коррекция патологии у плода.

**IV. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ  
КУРСА И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**Практические занятия**

**36 часов, 16 часов в форме МАО**

**Занятие 1. Методы репродуктивной медицины- 4 часа**

1. Экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО). Процедура представляет собой оплодотворение яйцеклетки в пробирке.
2. ИКСИ оплодотворение. Данная методика предполагает инъекционное введение сперматозоидов в женскую половую клетку.

3. Криоконсервация готовых эмбрионов или яйцеклеток женщины или заморозка.
4. Применение донорского биологического материала. Используются сперматозоиды, яйцеклетки или эмбрионы.
5. Суррогатное материнство.
6. Рассечение блестящей оболочки готового эмбриона (хэтчинг).
7. Внутриматочная инсеминация семенной жидкости донора или супруга.

### **Занятие 2. ЭКО – 6 часов**

1. Знакомство с методикой.
2. Показания.
3. Протоколы
4. Исходы

### **Занятие 3. ИКСИ- 4 часа**

1. Знакомство с методикой.
2. Показания.
3. Протоколы
4. Исходы

### **Занятие 4. Донорство-4 часа**

1. Знакомство с методикой.
2. Показания.
3. Протоколы
4. Исходы

### **Занятие 5. Криоконсервация-4 часа**

1. Знакомство с методикой.
2. Показания.
3. Протоколы
4. Исходы

### **Тема 6. Суррогатное материнство- 4 часа**

1. Знакомство с методикой.
2. Показания.
3. Протоколы
4. Исходы

### **Тема 7. Хэтчинг- 4 часа**

1. Знакомство с методикой.
2. Показания.
3. Протоколы
4. Исходы

### **Тема 8. Репродуктивные потери. Патологии беременных- 4 часа.**

### **Тема 9. Зачетное занятие – 2 часа.**

## IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ПК-5.5 Применение основ лабораторной техники химического эксперимента, методов аналитической химии, органического синтеза и физико-химического анализа при выполнении фундаментальных научных исследований и разработок в области медицины и биологии</p>	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы физиологии развития плода; факторы, влияющие на репродуктивное здоровье, и критерии его характеризующие;</li> <li>– анатомию и физиологию внутренних половых органов вне и во время беременности;</li> <li>– особенности физиологического течения беременности, родов и послеродового периода;</li> <li>– современные методы профилактики, диагностики, лечения и реабилитации больных по профилю акушерство и гинекология;</li> <li>– общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма, используемые в акушерстве и гинекологии</li> </ul> <p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– установить срок беременности, оценить состояние здоровья беременной, выявить возможные нарушения и осуществить комплекс диспансерных мероприятий;</li> <li>– выявить признаки осложненного течения беременности (ранний токсикоз, угроза прерывания беременности, преэклампсия, гестационный пиелонефрит, гестационный сахарный диабет, фетоплацентарная недостаточность и др.) и провести все необходимые мероприятия по их коррекции;</li> <li>– выполнить наружное и внутреннее акушерское исследование, определить fazu tечения родов и положение плода, степень зрелости шейки матки;</li> <li>– своевременно распознать и провести роды при разгибательных предлежаниях плода, тазовом предлежании, крупном плоде и многоплодной беременности;</li> <li>– провести пельвиометрию, оценить степень и форму сужения таза, обосновать наиболее рациональную тактику родоразрешения и выполнить ее;</li> <li>– своевременно определить показания к операции кесарева сечения;</li> <li>– обосновать тактику ведения родов при экстрагенитальных заболеваниях;</li> </ul>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценить характер родовой деятельности у роженицы, диагностировать наличие и характер аномалии родовой деятельности (первичная слабость, вторичная слабость, дискоординация, чрезмерно бурная родовая деятельность) и осуществить их медикаментозную коррекцию;</li> <li>– установить причину акушерского кровотечения (предлежание плаценты, преждевременная отслойка, атоническое кровотечение) и оказать необходимую помощь при этом состоянии;</li> <li>– оценивать состояние плода во время беременности и в родах, установить признаки хронической/острой внутриутробной гипоксии плода и оказать необходимую помощь;</li> <li>– установить диагноз и провести необходимое лечение при следующих заболеваниях: внематочная беременность; внебольничный аборт; генитальный туберкулез; воспалительные заболевания женских половых органов; аномалии положения половых органов; кровотечения в различные возрастные периоды жизни женщины; доброкачественные опухоли матки и придатков; злокачественные опухоли матки и придатков;</li> <li>– на основании сбора анамнеза, клинического обследования и результатов клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования установить (подтвердить) диагноз у пациенток гинекологического профиля</li> </ul>
	<p>Владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– техникой химического эксперимента, методов аналитической химии, органического синтеза и физико-химического анализа при выполнении фундаментальных научных исследований и разработок в области медицины и биологии</li> </ul>

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

## **VII. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основная литература**

*(электронные и печатные издания)*

1. Древаль, А. В. Репродуктивная эндокринология / Древаль А. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 240 с.

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453704.html>

2. Бесплодный брак: версии и контраверсии / - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 404 с.

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446027.html>

3. Древаль, А. В. Репродуктивная эндокринология / Древаль А. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с.

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449936>

### **Дополнительная литература**

1. Айламазян, Э. К. Сахарный диабет и репродуктивная система женщины / под ред. Э. К. Айламазяна - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 432 с.

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443255.html>

2. Верещако, Г. Г. Влияние электромагнитного излучения мобильных телефонов на состояние мужской репродуктивной системы и потомство / Г. Г. Верещако. — Минск: Белорусская наука, 2015. — 191 с.  
<https://www.iprbookshop.ru/50803>.

### **Электронные ресурсы**

1. Обучающие тесты для студентов лечебного факультета [Электронный ресурс] / – Электрон. текстовые данные. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6171.html>. – – ЭБС «IPRbooks» / <http://www.iprbookshop.ru/6171>

2. Акушерство [Электронный ресурс] / Цхай В.Ф. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970421079.html>

3. MED-EDU.ru – Медицинский портал / <http://www.medvideo.org/surgery/>

4. <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970421161.html>
5. ЭБС «Университетская библиотека online».  
<http://www.biblioclub.ru/>
6. ЭБС «Консультант студента». <http://www.studmedlib.ru/>
7. КонсультантПлюс.<http://www.consultant.ru/>

### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»»**

1. <http://vladmedicina.ru> Медицинский портал Приморского края
2. <http://www.rosminzdrav.ru> Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации

### **Перечень информационных технологий и программного обеспечения**

1. Использование программного обеспечения MS Office Power Point
2. Использование программного обеспечения MS Office 2010
3. Использование видеоматериалов сайта <http://www.youtube.com>

## **VIII.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью проведения практических занятий является закрепление полученных студентами на лекциях знаний, моделирование практических ситуаций, а также проверка эффективности самостоятельной работы студентов.

Практическое занятие обычно включает устный опрос слушателей по вопросам семинарских занятий. При этом выявляется степень владения студентами материалом лекционного курса, базовых учебников, знание актуальных проблем и текущей ситуации в современном образовательном пространстве. Далее выявляется способность студента применять полученные теоретические знания к решению практического или задачи.

Подготовку к практическому занятию целесообразно начинать с повторения материала лекций. При этом следует учитывать, что лекционный курс лимитирован по времени и не позволяет лектору детально рассмотреть все аспекты изучаемого вопроса. Следовательно, требуется самостоятельно расширять познания как теоретического, так и практического характера. В то же время, лекции дают хороший ориентир студенту для поиска

дополнительных материалов, так как задают определенную структуру и логику изучения того или иного вопроса.

В ходе самостоятельной работы студенту в первую очередь надо изучить материал, представленный в рекомендованной кафедрой и/или преподавателем учебной литературе и монографиях. Следует обратить внимание студентов на то обстоятельство, что в библиотечный список включены не только базовые учебники, но и более углубленные источники по каждой теме курса. Последовательное изучение предмета позволяет студенту сформировать устойчивую теоретическую базу.

Важной составляющей частью подготовки к практическому занятию является работа студентов с научными и аналитическими статьями, которые публикуются в специализированных периодических изданиях. Они позволяют расширить кругозор и получить представление об актуальных проблемах, возможных путях их решения и/или тенденциях в исследуемой области.

В качестве завершающего шага по подготовке к практическому занятию следует рекомендовать студенту ознакомиться с результатами научных исследований, соответствующих каждой теме.

## **IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для проведения практических работ, а также для организации самостоятельной работы студентам доступно следующее лабораторное оборудование и специализированные кабинеты, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Мультимедийная аудитория: Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK; Экран проекционный Projeсta Elpro Electrol, 300x173 см; Мультимедийный проектор, Mitsubishi FD630U, 4000 ANSI Lumen, 1920x1080; Врезной интерфейс с системой автоматического втягивания кабелей TLS TAM 201 Stan; Документ-камера Avervision CP355AF; Микрофонная петличная радиосистема УВЧ диапазона Sennheiser EW 122 G3 в составе беспроводного микрофона и приемника; Кодек видеоконференцсвязи LifeSizeExpress 220-	690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, ауд. М 421
	690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный,

<p>Codeonly- Non-AES; Сетевая видеокамера Multipix MP-HD718; Две ЖК-панели 47", Full HD, LG M4716CCVA; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; централизованное бесперебойное обеспечение электропитанием</p> <p>Аккредитационно-симуляционный центр: Учебная модель женского таза для демонстрации и отработки навыков принятия родов, в комплекте с принадлежностями Учебная модель женского таза для демонстрации и отработки акушерских навыков</p>	<p>поселок Аякс, 10, ауд. М 508</p>
---	-------------------------------------

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
<p>Аудитория для практических занятий г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс д.10, ауд. М419, площадь 74,9 м<sup>2</sup></p>	<p>Проектор DLP, 3000 ANSI Lm, WXGA 1280x800, 2000:1 EW330U Mitsubishi; Подсистема специализированных креплений оборудования CORSA-2007 Tuarex; Подсистема видеокоммутации: матричный коммутатор DVI DXP 44 DVI Pro Extron; удлинитель DVI по витой паре DVI 201 Tx/Rx Extron; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; акустическая система для потолочного монтажа SI 3CT LP Extron; цифровой аудиопроцессор DMP 44 LC Extron; расширение для контроллера управления IPL T CR48</p>
<p>Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А – уровень 10)</p>	<p>Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW,GigEth,Wi-Fi,BT,usb kbd/mse,Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit),1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек.</p> <p>Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскопечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками</p>
<p>Аудитория для самостоятельной работы студентов г. Владивосток, о. Русский п. Аякс д.10, Корпус 25.1, ауд. М621 Площадь 44,5 м<sup>2</sup></p>	<p>Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK 19.5" Intel Core i3-4160T 4GB DDR3-1600 SODIMM (1x4GB)500GB Windows Seven Enterprise – 17 штук; Проводная сеть ЛВС – Cisco 800 series; беспроводные ЛВС для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS).</p>

## **Х. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**Перечень форм оценивания, применяемых на различных этапах формирования компетенций в ходе освоения дисциплины модуля**

### **Примеры заданий текущего контроля**

001. Под термином «бесплодный брак» подразумевается

- а) отсутствие у супругов способности к зачатию
- б) отсутствие у женщины способности к вынашиванию
- в) и то, и другое
- г) ни то, ни другое

002. Брак считается бесплодным, если при наличии регулярной половой жизни без применения контрацептивов беременность не наступает в течение не менее

- а) 0.5 года
- б) 1 года
- в) 2.5 лет
- г) 5 лет

003. Частота бесплодного брака составляет по отношению ко всем бракам

- а) 0.5-1%
- б) 2-3%
- в) 15-20%
- г) более 30%

004. Сперматозоиды проникают в полость матки после полового сношения через

- а) 5 мин
- б) 10-15 мин
- в) 30-60 мин
- г) 2-3 часа

005. Сперматозоиды попадают в маточные трубы и брюшную полость после полового сношения через

- а) 5 мин
- б) 30-60 мин
- в) 1.5-2 часа

г) 6 часов

006. Сперматозоиды в криптах шеечного канала могут сохранять способность к передвижению (пределный срок) в течение

- а) 6-12 часов
- б) 24-48 часов
- в) 3-5 суток
- г) 10 суток

007. Сперматозоиды после проникновения в матку и трубы сохраняют способность к оплодотворению в течение

- а) 6-12 часов
- б) 24-48 часов
- в) 3-5 суток
- г) 10 суток

008. После овуляции яйцеклетка сохраняет способность к оплодотворению в течение

- а) 6 часов
- б) 12-24 часов
- в) 3-5 суток
- г) 10 суток

009. Положительная проба (малый тест) с дексаметазоном свидетельствует о том, что

- а) источником гиперандрогении являются яичники
- б) источником гиперандрогении являются надпочечники
- в) гиперандрогения связана с аденомой гипофиза
- г) гиперандрогения обусловлена кортикостеромай надпочечника

010. Комбинированные эстроген-гестагенные препараты применяются с лечебной целью у больных

- а) с гиперандрогенией, обусловленной склерокистозом яичников
- б) с гиперандрогенией, обусловленной арренобластомой яичника
- в) с адреногенитальным синдромом
- г) верно а) и б)
- д) со всем перечисленным

011. Положительная проба с гестагенами для диагностики склерокистоза яичников заключается

- а) во введении внутримышечно 250 мг 17-а-оксипрогестерона-капроната однократно
- б) в появлении кровянистых выделений из половых путей через 7-8 дней после отмены гестагенов

в) в снижении экскреции 17-КС (после отмены гестагенов) на 50% и больше

- г) верно а) и в)
- д) во всем перечисленном

012. Лечебно-диагностический эффект дексаметазона при гиперандрогении обусловлен

- а) угнетением функции яичников
- б) угнетением функции надпочечников
- в) угнетением продукции АКТГ
- г) ускорением инактивации андрогенов
- д) угнетением продукции ФСГ и ЛГ

013. Лечебно-диагностический эффект комбинированных эстроген-гестагенных препаратов при гиперандрогении обусловлен

- а) угнетением функции яичников
- б) угнетением функции надпочечников
- в) угнетением продукции АКТГ
- г) ускорением инактивации андрогенов
- д) угнетением продукции ФСГ и ЛГ гипофизом

014. При выявлении адреногенитального синдрома (АГС) лечение необходимо начинать

- а) с момента установления диагноза
- б) после установления менструальной функции
- в) после замужества  
(в зависимости от времени планируемой беременности)
- г) только после родов

015. Для восстановления генеративной функции при дисгенезии гонад необходимо

- а) длительная циклическая терапия половыми гормонами
- б) стимуляция овуляции
- в) клиновидная резекция яичников
- г) восстановление генеративной функции, как правило, бесперспективно

016. При нарушении функции щитовидной железы развитие бесплодия обусловлено

- а) выраженным нарушением жирового обмена
- б) постоянной гипотермией тела
- в) угнетением процессов овуляции
- г) уплотнением белочной оболочки яичников
- д) всем перечисленным

017. При легкой форме тиреотоксикоза у больных с эндокринным бесплодием показано

- а) оперативное лечение с последующей заместительной терапией гормоном щитовидной железы
- б) применение дийодтирозина под контролем клинической картины и уровня тиреоидных гормонов в крови
- в) назначение тиреоидина
- г) в терапии не нуждается
- д) ничего из перечисленного

018. Оптимальная длительность применения парлодела с целью восстановления репродуктивной функции при гиперпролактинемии, как правило, составляет

- а) постоянное применение
- б) не менее 1.5-2 лет
- в) 1 год
- г) 3-6 месяцев

019. При лечении парлоделом беременность чаще всего наступает (от момента начала терапии)

- а) на первом месяце
- б) на третьем месяце
- в) через 1 год
- г) через 1.5-2 года

020. Причины бесплодия женщин в браке

- а) воспалительные заболевания половых органов
- б) инфантилизм и гипоплазия половых органов
- в) общие истощающие заболевания и интоксикации
- г) верно а) и б)
- д) все перечисленные причины

### **Примеры заданий промежуточного контроля**

#### **Вопросы к экзамену по дисциплине**

1. Законодательство РФ по охране репродуктивного здоровья женщин.
2. Влияние вредных привычек (курение, алкоголь, наркотики) на репродуктивное здоровье женщины.
3. Организация службы планирования семьи: цели, задачи, методы.
4. Роль центра планирования семьи в лечении бесплодного брака.
5. Роль центра планирования семьи в снижении ИППП.

6. Организация специализированной помощи гинекологическим больным.

7. Роль женской консультации в сохранении репродуктивного здоровья женщин.

8. Организация работы, цели, задачи гинекологической службы по сохранению репродуктивного здоровья девочек-подростков.

9. Показания и методы искусственного прерывания беременности в разные сроки. Приказ МЗ РФ № 736 от 2007 г.

10. Аборт как медико-социальная проблема.

11. Виды и методы искусственного прерывания беременности в ранние сроки гестации.

12. Фармакологический аборт: показания, противопоказания, методика выполнения, возможные осложнения, их профилактика и лечение.

13. Хирургический аборт, его осложнения и последствия для репродуктивной функции.

14. Инфицированный аборт: классификация, клиника, диагностика, лечение.

15. Современные методы контрацепции. Критерии приемлемости контрацептивных средств.

16. Гормональная контрацепция: виды гормональных контрацептивов, механизм действия, критерии приемлемости, противопоказания, лечебные и побочные эффекты.

17. Внутриматочная контрацепция: виды гормональных контрацептивов, механизм действия, критерии приемлемости, противопоказания, лечебные и побочные эффекты.

18. Невынашивание беременности в ранние сроки: причины, классификация, клиника, диагностика, лечение, профилактика.

19. Аменорея: определение, классификация, алгоритм диагностики.

20. Первичная аменорея центрального генеза.

21. Вторичная аменорея: этиопатогенез, клиника методы диагностики, лечение.

22. Преждевременное половое созревание: причины, клиника, диагностика, лечение.

23. Задержка полового развития: причины, клиника, диагностика, лечение.

24. Нейроэндокринный синдром: определение, клиника, диагностика, лечение.

25. Генитальный инфантилизм: причины, диагностика, клиника, лечение.

26. Посткастриционный синдром: этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение.

27. Поликистозные яичники: этиопатогенез, клиника, диагностика, лечение в зависимости от клинического варианта заболевания.

28. Синдром преждевременного истощения яичников: причины, диагностика, клиника, лечение.

29. Предменструальный синдром: этиопатогенез, клинические формы, диагностика, лечение.

30. Дисменорея: этиология, клиника, диагностика, лечение.

31. Климактерический синдром: этиопатогенез, клинические формы, диагностика, лечение.

32. Бесплодие в браке: причины, классификация, диагностика, алгоритм ведения супружеской пары.

33. Трубное бесплодие: причины, формы, алгоритм ведения пациенток.

34. Эндокринное бесплодие: причины, диагностика, алгоритм ведения пациенток.

35. Современные методы вспомогательных репродуктивных технологий в лечении бесплодия.

36. Пузырный занос: причины, клиника, диагностика, лечение.

37. Хориокарцинома: причины, клиника, диагностика, лечение.

38. Восстановительное лечение и реабилитация гинекологических больных после оперативного лечения.

39. Реабилитация репродуктивной функции после внематочной беременности.

40. Прегравидарная подготовка: цели, задачи, методы.

### **Критерии постановки оценки «экзамен» по итогам изучения дисциплины:**

1. Отсутствие пропусков на лекциях и практических занятиях
2. Активная работа на занятиях.
3. Подготовка сообщения и выступление с докладом по предложенной теме
4. Зачет по контрольному тестированию

### **Критерии оценки устного ответа**

«5 баллов» выставляется студенту, если он на обсуждаемые вопросы дает правильные ответы, которые отличаются глубиной и полнотой раскрытия темы, умеет делать выводы и обобщения давать аргументированные ответы, которые логичны и последовательны.

«4 балла» выставляется студенту, если он на обсуждаемые вопросы дает правильные ответы, которые отличаются глубиной и полнотой раскрытия темы, умеет делать выводы и обобщения, однако допускается одна – две ошибки в ответах.

«3 балла» выставляется студенту, если он на обсуждаемые вопросы дает ответы, которые недостаточно полно его раскрывают, отсутствует логическое построение ответа, допускает несколько ошибок.

«2 балла» выставляется студенту, если он на обсуждаемые вопросы дает ответы, которые показывают, что не владеет материалом темы, не может давать аргументированные ответы, допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

## **Оценочные средства для текущей аттестации и экзамена**

**Контрольные тесты** предназначены для студентов, изучающих курс «Технологии репродуктивной медицины».

Тесты необходимы как для контроля знаний в процессе текущей промежуточной аттестации, так и для оценки знаний, результатом которой может быть выставление зачета.

При работе с тестами студенту предлагается выбрать один вариант ответа из трех-четырех предложенных. В то же время тесты по своей сложности неодинаковы. Среди предложенных имеются тесты, которые содержат несколько вариантов правильных ответов. Обучающемуся необходимо указать все правильные ответы.

Тесты рассчитаны как на индивидуальное, так и на коллективное их решение. Они могут быть использованы в процессе и аудиторных занятий, и самостоятельной работы. Отбор тестов, необходимых для контроля знаний в процессе промежуточной аттестации производится каждым преподавателем индивидуально.

Результаты выполнения тестовых заданий оцениваются преподавателем по пятибалльной шкале для выставления аттестации или по системе «зачет» – «не зачет». Оценка «отлично» выставляется при правильном ответе на более чем 90% предложенных преподавателем тестов. Оценка «хорошо» – при правильном ответе на более чем 70% тестов. Оценка «удовлетворительно» – при правильном ответе на 50% предложенных магистранту тестов.

**Шкала оценивания каждой формы с описанием индикаторов достижения освоения дисциплины согласно заявленных компетенций**

**Шкала оценивания уровня сформированности компетенций**

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>		<b>Критерии</b>	<b>Показатели</b>	<b>Баллы</b>
ПК-5 готовность к оценке результатов лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания					
ПК-5.5 Применение основ лабораторной техники химического эксперимента, методов аналитической химии, органического синтеза и физико-химического анализа при выполнении фундаментальных научных исследований и разработок в области медицины и биологии	Знает (пороговый уровень)	основные принципы применения оборудования и медицинских изделий в профессиональной сфере	уверенно объясняет основные принципы применения оборудования и медицинских изделий в сфере охраны репродуктивного здоровья	способность последовательно изложить основные принципы применения оборудования и медицинских изделий в сфере охраны репродуктивного здоровья	65-71
	Умеет (продвинутый)	применять специализированное оборудование и медицинские изделия в сфере охраны репродуктивного здоровья	применяет приборы, медицинское оборудование и медицинские изделия в сфере сохранения репродуктивного здоровья	уверенно использует медицинские приборы и изделия в сфере охраны репродуктивного здоровья	71-84
	Владеет (высокий)	принципами применения медицинских изделий и специализированного оборудования в сфере сохранения репродуктивного здоровья человека	умело применяет приборы, медицинское оборудование и медицинские изделия в сфере сохранения репродуктивного здоровья	умение использовать применяет приборы, медицинское оборудование и медицинские изделия в сфере сохранения репродуктивного здоровья	85-100

ПК-5.5 Применение основ лабораторной техники химического эксперимента, методов аналитической химии, органического синтеза и физико-химического анализа при выполнении фундаментальных научных исследований и разработок в области медицины и биологии	знает (пороговый уровень)	анатомо-физиологические особенности женского организма, основные инфекции, передаваемые половым путем, методы контрацепции	уверенно объясняет, какие методы существуют для профилактики нежелательной беременности	способность последовательно изложить информацию о методах контрацепции	65-71
	умеет (продвинутый)	рекомендовать мероприятия, направленные на сохранение репродуктивного здоровья и профилактику инфекций, передаваемых половым путем	умело рекомендует современный метод контрацепции	способность выявить преимущества метода контрацепции и рекомендовать его конкретной пациентке	71-84
	Владеет (высокий)	методикой осуществления комплекса мероприятий по сохранению здоровья, эффективному предохранению от нежелательной беременности, методами защиты от сексуальных инфекций, формирование здорового образа жизни, сексуальной культуры и отказ от вредных привычек	уверенно объяснить преимущества и недостатки метода контрацепции для его выбора пациенткой	способность проконсультировать пациентку по выбору метода контрацепции	85-100
ПК-5.5 Применение основ лабораторной техники химического эксперимента, методов аналитической химии, органического синтеза и физико-химического анализа	знает (пороговый уровень)	основные методы лабораторных исследований для выявления заболеваний репродуктивной системы	уверенно рассказывает об основных методах лабораторных исследований для выявления заболеваний репродуктивной системы	способность уверенно излагать информацию об основных методах лабораторных исследований для выявления заболеваний	65-71

при выполнении фундаментальных научных исследований и разработок в области медицины и биологии	умеет (продвинутый)	проводить лабораторные и иные исследования для выявления заболеваний репродуктивной системы	умение проводить лабораторные и иные исследования для выявления заболеваний репродуктивной системы	репродуктивной системы	71-84
	владеет (высокий)	методами лабораторных и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия заболевания органов репродуктивной системы	навыками проведения лабораторных и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	способность к проведению лабораторных и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	
ПК-5.5 Применение основ лабораторной техники химического эксперимента, методов аналитической химии, органического синтеза и физико-химического анализа при выполнении фундаментальных научных исследований и разработок в области медицины и биологии	Знает (пороговый уровень)	основные принципы оценки результатов лабораторных, инструментальных и иных исследований в целях распознавания состояния или заболевания органов репродукции	уверенно рассказывает об оценке результатов лабораторных и иных исследований в целях распознавания состояния или заболевания органов репродукции	способность рассказать об оценке результатов лабораторных и иных исследований в целях распознавания состояния или заболевания органов репродукции	65-71
	Умеет (продвинутый)	оценивать результаты лабораторных, инструментальных и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания	уверенно анализирует результаты лабораторных, инструментальных и иных исследований в целях распознавания состояния или заболевания органов репродукции	способен уверенно проанализировать результаты лабораторных, инструментальных и иных исследований в целях распознавания состояния или заболевания органов репродукции	71-84
	Владеет (высокий)	оценкой результатов лабораторных,	умело оценивает результаты лабораторных,	имеет устойчивый навык в оценке результатов	85-100

		инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия заболевания органов репродуктивной системы	инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия заболевания органов репродуктивной системы	лабораторных и иных исследований в целях распознавания заболеваний органов репродуктивной системы	
--	--	---	---	---	--

