

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и  
воспитательной  
работе

Е.С. Богомолова

«26» *Август* 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Название дисциплины: **УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА В АКУШЕРСТВЕ И  
ГИНЕКОЛОГИИ**

Направление подготовки (специальность): **31.05.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО**

Квалификация (степень) выпускника: **ВРАЧ-ЛЕЧЕБНИК**

Факультет: **ЛЕЧЕБНЫЙ**

Кафедра: **АКУШЕРСТВА И ГИНЕКОЛОГИИ ФДПО**

Форма обучения: **ОЧНАЯ**

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.05.01 «ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО» утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 988 от 12 августа 2020 г.

**Разработчики рабочей программы:**

Малагин А.А., ассистент кафедры акушерства и гинекологии ФДПО

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (протокол № 1, 30.01.2023)

Заведующий кафедрой, д.м.н., доцент



Каткова Н.Ю.

« 30 » января 2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
Начальника УМУ

  
(подпись)

О.М. Московцева

« 31 » января 2023 г.

## **Цель и задачи освоения дисциплины «Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии» (далее – дисциплина)**

**1.1 Цель освоения дисциплины:** сформировать необходимый уровень знаний, умений и навыков, а также опыт деятельности по вопросам выполнения диагностического ультразвукового исследования в области акушерства и гинекологии, участие в формировании соответствующих компетенций: *УК-1, УК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-10*

### **1.2.Задачи дисциплины:**

*Знать:*

- Основы законодательства, ведущие нормативно-технические документы, регламентирующие вопросы проведения диагностических ультразвуковых исследований в области акушерства и гинекологии на территории Российской Федерации;
- Морально – этические нормы, правила и принципы профессионального поведения врача ультразвуковой диагностики;
- Физические характеристики диагностического ультразвука;
- Физические и технологические основы ультразвукового метода исследования;
- Принципы получения ультразвукового изображения;
- Принципы устройства, типы и характеристики ультразвуковых диагностических аппаратов;
- Биологические эффекты ультразвука и требования безопасности;
- Основные методики ультразвукового исследования в акушерстве и гинекологии;
- Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению ультразвуковых диагностических исследований в акушерстве и гинекологии;
- Нормальную ультразвуковую анатомию и топографию органов малого таза;
- Особенности ультразвуковой семиотики патологических изменений в женской репродуктивной системе;
- Основы проведения ультразвукового исследования физиологической беременности малых сроков;
- Ультразвуковые симптомы и синдромы патологии беременности малых сроков;
- Основные правила написания заключения о результатах ультразвукового исследования;
- Ведение типовой учетно–отчетной документации в медицинских организациях, осуществляющих диагностические ультразвуковые исследования беременных женщин и пациентов гинекологического профиля;
- Теоретические основы сбора, хранения, поиска и переработки информации в медицинских системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении.

*Уметь:*

- Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению ультразвуковых исследований;
- Выбирать методы ультразвукового исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- Осуществлять подготовку пациента к проведению ультразвукового исследования в зависимости от исследуемой анатомической области;

- Выбирать физико-технические условия для проведения ультразвукового исследования;
- Производить ультразвуковое исследование органов малого таза;
- Оценивать ультразвуковые симптомы и синдромы заболеваний органов репродуктивной системы;
- Выполнять ультразвуковую диагностику физиологической и патологической беременности малых сроков;
- Анализировать и интерпретировать результаты ультразвуковых исследований;
- Сопоставлять результаты ультразвукового исследования с результатами осмотра пациента врачами-специалистами и результатами лабораторных, инструментальных, включая лучевые, исследований;
- Оформлять протокол ультразвукового исследования, содержащий результаты ультразвукового исследования и ультразвуковое заключение;
- Пользоваться учебной, научной литературой, сетью интернет для профессиональной деятельности.

*Владеть:*

- Принципами врачебной деонтологии и медицинской этики;
- Навыками информирования пациентов различного возраста в соответствии с требованиями правил «информированного согласия»;
- Основными методиками ультразвукового исследования в акушерстве и гинекологии;
- Навыками проведения ультразвукового исследования органов малого таза;
- Теоретическими основами ультразвуковой семиотики патологических изменений в женской репродуктивной системе;
- Навыками проведения ультразвукового исследования физиологической и патологической беременности малых сроков;
- Основными правилами написания заключения о результатах ультразвукового исследования;
- Анализом и интерпретацией результатов ультразвуковых исследований;
- Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях и угрожающих жизни состояниях;
- Навыками изложения самостоятельной точки зрения, анализа и логического мышления, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссии и круглых столов
- Базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети интернет.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП ВО организации.**

2.1 Дисциплина «Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии» относится к факультативным дисциплинам. Дисциплина изучается в девятом семестре/5 курсе обучения.

2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками: анатомия; биология; микробиология, вирусология; общая хирургия; гистология, эмбриология, цитология; пропедевтика внутренних болезней, общая хирургия; а также патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия; патофизиология, клиническая патофизиология; фармакология, общественное здоровье и здравоохранение, экономика здравоохранения.

2.3. Изучение дисциплины необходимо для знаний, умений и навыков, формирующих последующие дисциплины/практики.

### 3. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), профессиональных (ПК) компетенций:

№	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения дисциплины студент должен		
				Знать	Уметь	Владеть
1.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИУК 1.1 Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа ИУК 1.2 Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта ИУК 1.3 Имеет практический опыт: исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; разработки стратегии действий для решения профессиональных проблем	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Основы законодательства РФ, основные нормативно-технические документы по охране здоровья детского, женского населения и взрослого населения;</li> <li>• Деятельность органов и учреждений системы охраны материнства и детства (ОМД)</li> <li>• Основы применения методов доказательной медицины при оценке состояния здоровья, деятельности медицинских организаций системы охраны материнства и детства и в научных исследованиях; основы организации амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи взрослому населению, современные организационные формы работы и диагностические возможности поликлинической службы системы ОМД;</li> <li>• Этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику наиболее часто встречающихся заболеваний, среди женского населения;</li> <li>• Клиническую картину, особенности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья взрослого населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды, биологических и организации медицинской помощи;</li> <li>• Провести физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД) направить на лабораторное обследование и консультацию специалистов;</li> <li>• Интерпретировать результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка состояния здоровья населения различных возрастно-половых групп;</li> <li>• Принципы врачебной деонтологии и медицинской этики;</li> <li>• Навыками информирования пациентов различного возраста в соответствии с требованиями правил «информированного согласия».</li> <li>• Методами общего клинического обследования;</li> <li>• Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;</li> <li>• Алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением их на дополнительное обследование и к врачам – специалистам; алгоритмом</li> </ul>

				<p>течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний протекающих в типичной форме;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Общие принципы особенности диагностики наследственных заболеваний врожденных аномалий</li> </ul>	<p>объем дополнительных исследований для уточнения диагноза, сформулировать клинический диагноз;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Разработать план лечения с учетом течения заболевания, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения, провести реабилитационные мероприятия</li> </ul>	<p>постановки развернутого клинического диагноза;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях и угрожающих жизни состояниях</li> </ul>
2.	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>ИУК 3.1 Знает: проблемы подбора эффективной команды; условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Основы законодательства РФ, основные нормативно-технические документы по охране здоровья детского, женского населения и взрослого населения;</li> <li>• Деятельность органов и учреждений системы охраны материнства и детства (ОМД)</li> <li>• Основы применения методов доказательной медицины при оценке состояния здоровья, деятельности медицинских организаций системы охраны материнства и детства и в научных исследованиях; основы организации амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи взрослому населению, современные</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья взрослого населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды, биологических и организации медицинской помощи;</li> <li>• Провести физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка состояния здоровья населения различных возрастно-половых групп;</li> <li>• Методами общего клинического обследования;</li> <li>• Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;</li> <li>• Алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением их на дополнительное обследование и к врачам – специалистам; алгоритмом постановки</li> </ul>

			<p>людей в организации ИУК 3.2 Умеет: определять стиль управления для эффективной работы команды; выработать командную стратегию; применять принципы и методы организации командной деятельности ИУК 3.3 Имеет практический опыт: участия в разработке стратегии командной работы; участия в командной работе, распределения ролей в условиях командного взаимодействия</p>	<p>организационные формы работы и диагностические возможности поликлинической службы системы ОМД;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ведение типовой учетно – отчетной документации в медицинских организациях системы ОМД, осуществление экспертизы трудоспособности;</li> <li>• Организацию акушерской и гинекологической помощи населению, диагностику и ведение беременности, диагностику, лечение и реабилитацию женщин с гинекологическими заболеваниями;</li> <li>• основы организации амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи взрослому населению, современные организационные формы работы и диагностические возможности поликлинической службы системы ОМД;</li> <li>• принципы диспансерного наблюдения различных возрастно-половых и социальных групп населения, реабилитация пациентов;</li> <li>• Этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику наиболее часто встречающихся заболеваний, среди женского населения;</li> </ul>	<p>направить на лабораторное обследование и консультацию специалистов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерпретировать результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза, сформулировать клинический диагноз;</li> <li>• Разработать план лечения с учетом течения заболевания, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения, провести реабилитационные мероприятия</li> </ul>	<p>развернутого клинического диагноза;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях и угрожающих жизни состояниях</li> </ul>
--	--	--	---	--	---	--

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний протекающих в типичной форме;</li> <li>• Общие принципы и особенности диагностики наследственных заболеваний и врожденных аномалий</li> </ul>		
7.	ПК-5	Способен собрать жалобы, анамнез жизни и заболевания пациента, провести полное физикальное обследование пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), сформулировать предварительный диагноз и составить план лабораторных и инструментальных обследований пациента, в том числе диагностических исследований с применением современных технических цифровых технологий	<p>ИПК 5.1 Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи</li> <li>- Клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи</li> <li>- Клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания паллиативной медицинской помощи</li> </ul> <p>ИПК 5.2 Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания экстренной помощи</li> <li>- Оценивать клиническую картину болезней и состояний, требующих оказания неотложной помощи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Основы законодательства РФ, основные нормативно-технические документы по охране здоровья детского, женского населения и взрослого населения;</li> <li>• Деятельность органов и учреждений системы охраны материнства и детства (ОМД)</li> <li>• Основы применения методов доказательной медицины при оценке состояния здоровья, деятельности медицинских организаций системы охраны материнства и детства и в научных исследованиях;</li> <li>• Основы организации амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи взрослому населению, современные организационные формы работы и диагностические возможности поликлинической службы системы ОМД;</li> <li>• Ведение типовой учетно – отчетной документации в медицинских организациях</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды, биологических и организации медицинской помощи;</li> <li>• Провести физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД) направить на лабораторное обследование и консультацию специалистов;</li> <li>• Интерпретировать результаты обследования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка состояния здоровья населения различных возрастно-половых групп;</li> <li>• Навыками информирования пациентов различного возраста в соответствии с требованиями правил «информированного согласия».</li> <li>• Методами общего клинического обследования;</li> <li>• Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;</li> <li>• Алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением их на дополнительное обследование и к врачам – специалистам; алгоритмом постановки развернутого</li> </ul>

				<p>системы ОМД, осуществление экспертизы трудоспособности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Организацию акушерской и гинекологической помощи населению, диагностику и ведение беременности, диагностику, лечение и реабилитацию женщин с гинекологическими заболеваниями;</li> <li>• основы организации амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи взрослому населению, современные организационные формы работы и диагностические возможности поликлинической службы системы ОМД;</li> <li>• принципы диспансерного наблюдения различных возрастно-половых и социальных групп населения, реабилитация пациентов;</li> </ul>	<p>, поставить предварительный диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза, сформулировать клинический диагноз;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Разработать план лечения с учетом течения заболевания, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения, провести реабилитационные мероприятия;</li> </ul>	<p>клинического диагноза;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях и угрожающих состояниях;</li> </ul>
10.	ПК-6	Способен направить пациента на лабораторное, инструментальное обследование, на консультацию к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациям	ИПК 6.1 Знает: - Особенности диагностики и клинического течения заболеваний -этиологию и патогенез болезней и состояний, клиническая симптоматика болезней и состояний с учетом возраста и исходного состояния здоровья - международную статистическую классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Основы законодательства РФ, основные нормативно-технические документы по охране здоровья детского, женского населения и взрослого населения;</li> <li>• Деятельность органов и учреждений системы охраны материнства и детства (ОМД)</li> <li>• Основы применения методов доказательной медицины при оценке состояния здоровья, деятельности медицинских</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья взрослого населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды, биологических и организации медицинской помощи;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка состояния здоровья населения различных возрастно-половых групп;</li> <li>• Методами общего клинического обследования;</li> <li>• Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;</li> <li>• Алгоритмом постановки</li> </ul>

		<p>и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи, а также направить пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>ИПК 6.2 Умеет: - проводить дифференциальный диагноз заболеваний с учетом анамнеза, клинической картины, данных лабораторных и инструментальных исследований - формулировать диагноз заболевания в соответствии с клиническими классификациями и МКБ X</p>	<p>организаций системы охраны материнства и детства и в научных исследованиях; основы организации амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи взрослому населению, современные организационные формы работы и диагностические возможности поликлинической службы системы ОМД;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ведение типовой учетно – отчетной документации в медицинских организациях системы ОМД, осуществление экспертизы трудоспособности;</li> <li>• Организацию акушерской и гинекологической помощи населению, диагностику и ведение беременности, диагностику, лечение и реабилитацию женщин с гинекологическими заболеваниями;</li> <li>• основы организации амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи взрослому населению, современные организационные формы работы и диагностические возможности поликлинической службы системы ОМД;</li> <li>• принципы диспансерного наблюдения различных возрастно-половых и социальных групп населения,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Провести физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД) направить на лабораторное обследование и консультацию специалистов;</li> <li>• Интерпретировать результаты обследования, поставить предварительный диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза, сформулировать клинический диагноз;</li> <li>• Разработать план лечения с учетом течения заболевания, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения, провести реабилитационные мероприятия</li> </ul>	<p>предварительного диагноза с последующим направлением их на дополнительное обследование и к врачам – специалистам; алгоритмом развернутого клинического диагноза;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях и угрожающих жизни состояниях</li> </ul>
--	--	---	--	---	--	---

				<p>реабилитация пациентов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику наиболее часто встречающихся заболеваний, среди женского населения;</li> <li>• Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний протекающих в типичной форме;</li> <li>• Общие принципы и особенности диагностики наследственных заболеваний и врожденных аномалий</li> </ul>		
11.	ПК-10	Способен организовать персонализированное лечение пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценить эффективность и безопасность лечения	<p>ИПК-10.1 Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Правила получения добровольного информированного согласия родителей (законных представителей) и детей старше 15 лет на проведение лечения</li> <li>- Механизм действия лекарственных препаратов; медицинские показания и противопоказания к их применению; осложнения, вызванные их применением</li> <li>- Механизм действия немедикаментозной терапии; медицинские показания и противопоказания к ее назначению; осложнения, вызванные ее применением</li> </ul> <p>ИПК 10.2 Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Составлять план лечения болезней и состояний ребенка с</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Основы законодательства РФ, основные нормативно-технические документы по охране здоровья детского, женского населения и взрослого населения;</li> <li>• Деятельность органов и учреждений системы охраны материнства и детства (ОМД)</li> <li>• Основы применения методов доказательной медицины при оценке состояния здоровья, деятельности медицинских организаций системы охраны материнства и детства и в научных исследованиях; основы организации амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи взрослому населению, современные организационные формы работы и диагностические возможности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья населения, влияние на него факторов образа жизни, окружающей среды, биологических и организации медицинской помощи;</li> <li>• Провести физикальное обследование пациента различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД) направить на лабораторное обследование</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка состояния здоровья населения различных возрастно-половых групп;</li> <li>• Методы общего клинического обследования;</li> <li>• Интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики;</li> <li>• Алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением их на дополнительное обследование и к врачам – специалистам; алгоритмом постановки развернутого клинического диагноза;</li> <li>• Алгоритм</li> </ul>

			<p>учетом его возраста, диагноза и клинической картины заболевания и в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>поликлинической службы системы ОМД;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ведение типовой учетно – отчетной документации в медицинских организациях системы ОМД, осуществление экспертизы трудоспособности;</li> <li>• Организацию акушерской и гинекологической помощи населению, диагностику и ведение беременности, диагностику, лечение и реабилитацию женщин с гинекологическими заболеваниями;</li> <li>• основы организации амбулаторно-поликлинической и стационарной помощи взрослому населению, современные организационные формы работы и диагностические возможности поликлинической службы системы ОМД;</li> <li>• принципы диспансерного наблюдения различных возрастно-половых и социальных групп населения, реабилитация пациентов;</li> <li>• Этиологию, патогенез, диагностику, лечение и профилактику наиболее часто встречающихся заболеваний, среди женского населения;</li> <li>• Клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных</li> </ul>	<p>и консультации специалистов ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Интерпретировать результаты обследования , поставить предварительный диагноз, наметить объем дополнительных исследований для уточнения диагноза, сформулировать клинический диагноз;</li> <li>• Разработать план лечения с учетом течения заболевания, подобрать и назначить лекарственную терапию, использовать немедикаментозного лечения, провести реабилитационные мероприятия</li> </ul>	<p>тмом выполнения основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных состояниях и угрожающих жизни состояниях;</p>
--	--	--	--	--	---	---

				заболеваний протекающих в типичной форме; • Общие принципы и особенности диагностики наследственных заболеваний врожденных аномалий		
--	--	--	--	--	--	--

#### 4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

п/№	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	УК-1, УК-3,	Физические основы ультразвука.	Физические характеристики диагностического ультразвука. Типы ультразвуковых режимов и их основные характеристики. Физическая химия взаимодействия ультразвука с биологическими тканями. Формирование ультразвукового изображения и восприятие наблюдателя. Основные свойства ультразвуковых аппаратов и датчиков. Оценка безопасности применения диагностического ультразвука в медицине.
2.	УК-1, УК-3,	Методики ультразвукового исследования в акушерстве и гинекологии.	Основные принципы и алгоритмы трансабдоминального исследования. Особенности проведения трансвагинального (трансректального) исследования. Техника трансперинеального исследования. Понятие о доплеровских методах исследования.
3.	УК-1, УК-3, ПК-5, ПК-6	Нормальная ультразвуковая анатомия органов малого таза.	Ультразвуковая топография матки и придатков. Размеры и экоструктура матки. Биометрия шейки матки. Эхографическая картина яичников и маточных труб. Ультразвуковая оценка артериального и венозного кровотока матки и придатков.
4.	УК-1, УК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-10	Эхосемиотика патологических изменений в женской репродуктивной системе.	Ультразвуковая диагностика аномалий развития внутренних половых органов. Эхографическая картина патологических процессов эндометрия и миометрия. Ультразвуковые особенности заболеваний шейки матки. Эхографические признаки патологии яичников и маточных труб.
5.	УК-1, УК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-10	Особенности ультразвуковой диагностики физиологической	Ультразвуковая диагностика эмбрионального комплекса и экстраэмбриональных структур. УЗ-признаки жизнедеятельности эмбриона. Установление срока беременности. Эхокартина самопроизвольного выкидыша,

	и патологической беременности.	неразвивающейся беременности, эктопической беременности и трофобластической болезни. Ультразвуковая диагностика второго и третьего триместра беременности. Допплерография системы «мать-плацента-плод» в норме и при патологии.
--	--------------------------------	---

## 5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	Объем в зачетных единицах (ЗЕ)	Объем в академических часах (АЧ)	Трудоемкость по семестрам (АЧ)
<b>Аудиторная работа, в том числе:</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>36</b>
Лекции (Л)			
Лабораторные практикумы (ЛП)			
Практические занятия (ПЗ)			
Клинические практические занятия (КПЗ)	1	36	36
Семинары (С)			
<b>Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:</b>			
<b>Научно-исследовательская работа студента</b>			
<b>Промежуточная аттестация</b>			
<b>Зачет</b>			
<b>Итого</b>	<b>1</b>	<b>36</b>	<b>36</b>

## 6. Содержание дисциплины

### 6.1. Разделы дисциплины и виды занятий:

п/№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы* (в АЧ)					Всего
			Л	ЛП	ПЗ	С	СРО	
1.	9	Физические основы ультразвука.			2			2
2.	9	Методики ультразвукового исследования в акушерстве и гинекологии.			2			2
3.	9	Нормальная ультразвуковая анатомия органов малого таза.			6			6
4.	9	Эхосемиотика патологических изменений в женской			10			10

		репродуктивной системе.						
5.	9	Особенности ультразвуковой диагностики физиологической и патологической беременности.			16			16
		ИТОГО	6		18		12	36

\* - Л – лекции; ЛП – лабораторный практикум; ПЗ – практические занятия; С – семинары; СРО – самостоятельная работа обучающегося.

6.2. Тематический план лекций\*: не предусмотрено ФГОСом.

\*(очная форма, с применением ЭИОС и ДОТ)

6.3. Тематический план лабораторных практикумов: не предусмотрено ФГОСом.

6.4. Тематический план практических занятий\*:

п/№	Наименование тем клинической практической работы	Объем в АЧ
1.	Физические основы ультразвука, применение в медицине.	2
2.	Методики ультразвукового исследования в акушерстве и гинекологии.	2
3.	Нормальная ультразвуковая анатомия и топография органов малого таза.	4
4.	Ультразвуковая диагностика аномалий развития внутренних половых органов.	4
5.	Эхосемиотика патологических процессов эндометрия и миометрия.	2
6.	Эхографическая картина заболеваний шейки матки.	2
7.	Ультразвуковые особенности болезней яичников и маточных труб.	2
8.	Ультразвуковая диагностика физиологической беременности малого срока. Первый ультразвуковой скрининг.	4
9.	Ультразвуковое исследование патологии беременности малого срока.	4
10.	Ультразвуковая диагностика физиологической беременности во втором и третьем триместрах беременности	4
11.	Допплерография системы «мать-плацента-плод» в норме и при патологии.	4
12.	Интерпретация результатов ультразвукового исследования	2
	ИТОГО (всего - 36 АЧ)	36

\*(очная форма, с применением ЭИОС и ДОТ)

6.5. Тематический план семинаров: не предусмотрено ФГОСом.

6.6. Виды и темы самостоятельной работы студента (СРО): не предусмотрено ФГОСом.

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).**

*7.1. Перечень основной литературы:*

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Биссет, Р. Ультразвуковая дифференциальная диагностика в акушерстве и гинекологии / Р. Биссет. – М.: МЕДпресс-информ, 2018. – 344 с.	1	10
2.	Мерц, Э. Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии. Т.1. Акушерство / Э. Мерц. – М.: МЕДпресс-информ, 2016. – 720 с.	1	15
3.	Мерц, Э. Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии. Т.2. Гинекология / Э. Мерц. – М.: МЕДпресс-информ, 2018. – 360 с.	1	15
4.	Основы объемной эхографии в акушерстве: практическое пособие для врачей / М.В. Медведев – 1-е изд. – М.: Реальное время, 2015. - 136 с.	1	20
5.	Основы ультразвуковой фетометрии: учебное пособие / А.Ю. Блинов, М.В. Медведев, О.И. Козлова – 3-е изд., доп. – М.: Реальное время, 2016. - 168 с.	1	20

*7.2. Перечень дополнительной литературы:*

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Алтынник, Н.А. Ультразвуковая диагностика в акушерстве и гинекологии для начинающих / Н.А. Алтынник. – М.: Реал Тайм, 2021. – 264 с.	1	10
2.	Буланов, М.Н. Ультразвуковая гинекология / М.Н. Буланов. – М.: Видар-М, 2012. – 1016 с.	1	20
3.	Медведев, М.В. Ультразвуковая диагностика в гинекологии: международные консенсусы и объемная эхография / М.В. Медведев, Н. А. Алтынник, Ю. В. Шатоха. – М.: Реал Тайм, 2018. – 200 с.	1	5
4.	Озерская, И.А. Эхография в гинекологии / И.А. Озерская. – М.: Видар-М, 2020. – 564 с.	1	5
5.	Пренатальная эхография. Дифференциальный диагноз и прогноз / М.В. Медведев. - 4-е изд., доп., перер. - М.: Реальное время, 2016. – 640 с.	1	5
6.	Скрининговое ультразвуковое исследование в 11-14 недель беременности: учебное пособие / Н.А. Алтынник, М.В. Медведев. - 1-е изд. – М.: Реальное время, 2016. - 176 с.	1	5
7.	УЗИ в гинекологии. Симптоматика. Диагностические трудности и ошибки / С.Г. Хачкурузов. - 11-е изд. – СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2015. - 672 с.	1	2

8.	Ультразвуковые исследования в гинекологии / Б. Бенасэрраф. – М.: МЕДпресс-информ, 2016. - 288 с.	1	2
----	--	---	---

7.3.. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

7.3.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)	Централизованное хранилище полнотекстовых документов: учебные документы; научные документы; периодические и продолжающиеся издания; справочные издания.	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="http://95.79.46.206/login.php">http://95.79.46.206/login.php</a>	Неограниченное

7.3.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретаемые университетом

№	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	Электронная база данных «Консультант студента»	Учебная литература + дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования. Издания, структурированы по специальностям и дисциплинам в соответствии с действующими ФГОС ВПО.	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a>	Общая подписка ПИМУ
2.	Электронная библиотечная система «ibooks.ru»	Электронная библиотечная система учебной и научной литературы, созданная ведущими российскими издательствами учебной, научной и деловой литературы «Питер» и «БХВ-Петербург» в тесном сотрудничестве с Ассоциацией региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН).	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="https://ibooks.ru">https://ibooks.ru</a>	Общая подписка ПИМУ
3.	Электронная база данных «GIDEON».	Мультимедийный ресурс, охватывающий сведения об эпидемиологической обстановке в любой отдельно взятой стране мира, содержит актуальную информацию и визуальные инструменты для диагностики заболеваний и	Автоматический доступ с компьютеров, находящихся в сети университета.  С любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю.	Общая подписка ПИМУ

		отслеживания последних тенденций в эпидемиологии и лечении.	[Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="https://ovidsp.ovid.com/autologin.html">https://ovidsp.ovid.com/autologin.html</a>	
3.	Электронные учебные пособия на английском языке издательства «Elsevier».	Политематическая база данных издательства Elsevier, сочетает в себе авторитетный книжный контент мирового уровня и улучшенные функции поиска, что делает ее одним из самых эффективных инструментов, доступных студентам.	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="https://studentconsult.inkling.com">https://studentconsult.inkling.com</a>	Общая подписка ПИМУ
4.	База данных Medline Complete компании EBSCO.	Самая обширная полнотекстовая коллекция в группе продуктов MEDLINE, предлагает доступ к ведущим журналам по биомедицине и здравоохранению. Включает в себя более 2,200 полнотекстовых журналов, медицинские предметные рубрики) из более чем 5,200 текущих биомедицинских журналов	Автоматический доступ с компьютеров, находящихся в сети университета.  С любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="https://search.ebscohost.com/Login.aspx">https://search.ebscohost.com/Login.aspx</a>	Общая подписка ПИМУ

### 7.3.3 Ресурсы открытого доступа

№	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа
1.	<a href="http://cyberleninka.ru/about">http://cyberleninka.ru/about</a>	Научная библиотека с полными текстами статей, публикуемых в научных журналах России и ближнего зарубежья, в том числе в журналах, включенных в перечень ВАК РФ.	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет.
2.	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования.	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет.
3.	<a href="http://feml.scsml.rssi.ru/feml">http://feml.scsml.rssi.ru/feml</a>	Федеральная электронная медицинская библиотека ЦНМБ Первого МГМУ им. И.М. Сеченова включает как полнотекстовые электронные копии печатных изданий, так и самостоятельные оригинальные электронные издания, не имеющие аналогов, зафиксированных на традиционных носителях.	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет.
4.	<a href="http://www.scsml.rssi.ru">http://www.scsml.rssi.ru</a>	Электронный каталог «Российская медицина» ЦНМБ Первого МГМУ им. И.М. Сеченова включает библиографические описания на отечественные и иностранные книги, сборники трудов, материалы конференций, статьи из отечественных журналов и	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет.

		сборников, диссертации, авторефераты, депонированные рукописи и т.д.	
--	--	--	--

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

### 8.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине:

1. Лекционный зал, оборудованный мультимедийной техникой и микрофоном.
2. Кабинеты для проведения клинических практических занятий.
3. Многопрофильный аккредитационно-симуляционный центр.
4. Кабинет амбулаторного приема врача акушера-гинеколога.
5. Кабинет ультразвуковой диагностики.

### 8.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине:

1. Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран).
2. Компьютерный класс с доступом в Интернет.
3. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины.
4. ПК, мониторы.
5. Учебные фильмы.
6. Доска.
7. Медицинская документация: истории болезни, амбулаторные карты.

### 8.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п. п.	Программное обеспечение	кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ и дата договора
1	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
2	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.

	обновлений на 1 год.					
3	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
4	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
5	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	
6	Подписка на MS Office Pro на 170 ПК для ФГБОУ ВО "ПИМУ" Минздрава России	170	Офисное приложение	Microsoft		23618/НН10 030 ООО "Софтлайн Трейд" от 04.12.2020