

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ  
им. М.Ф. ВЛАДИМИРСКОГО

«УТВЕРЖДАЮ»  
Декан ГБУЗ МО МОНИКИ  
им. М. Ф. Владимирского  
\_\_\_\_\_ Т.К. Чернявская  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Специальность

31.08.11

Уровень высшего образования

**подготовка кадров высшей квалификации**

Укрупненная группа специальностей:

31.00.00 Клиническая медицина

Специальность: 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»

Б3 (108 часов, 3 з.е.)

Москва, 2023 г.

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.11 (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 02.02.2022 г. № 109, педагогическими работниками кафедры клинической ультразвуковой и функциональной диагностики

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность
1.	Хадзегова Алла Блаловна	д.м.н., профессор кафедры клинической ультразвуковой и функциональной диагностики ФУВ МОНИКИ	заведующий кафедрой клинической ультразвуковой и функциональной диагностики ФУВ МОНИКИ
2.	Яурова Наталия Викторовна	к.м.н.	доцент кафедры клинической ультразвуковой и функциональной диагностики ФУВ МОНИКИ
3.	Радочина Аида Аршалусовна	к.м.н.	доцент кафедры клинической ультразвуковой и функциональной диагностики ФУВ МОНИКИ

Программа государственной итоговой аттестации рассмотрена и одобрена на заседании кафедры клинической ультразвуковой и функциональной диагностики по специальности 31.08. 11 протокол №2 от «2» марта 2023 г.

Заведующий кафедрой

А.Б. Хадзегова

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского»

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Цель и задачи государственной итоговой аттестации.....	4
2. Объем государственной итоговой аттестации, ее структура и содержание.....	7
3. Описание критериев и шкал оценивания компетенций.....	9
4. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственной итоговой аттестации.....	11

## **1. Цель и задачи государственной итоговой аттестации**

**Цель государственной итоговой аттестации** - проведение оценки качества подготовки обучающихся посредством оценки готовности выпускника к решению задач профессиональной деятельности в областях и сферах деятельности, заявленных в программе ординатуры по специальности 31.08.11

### **Задачи государственной итоговой аттестации**

1. Оценка уровня сформированности универсальных и общепрофессиональных компетенций, определенных федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС), а также профессиональных компетенций, установленных Университетом самостоятельно на основе требований профессионального стандарта Врач ультразвуковой диагностики требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.

2. Принятие решения о выдаче обучающемуся диплома об окончании ординатуры и присвоении квалификации Врач ультразвуковой диагностики – в случае успешного прохождения государственной итоговой аттестации или об отчислении обучающегося из Института с выдачей справки об обучении как не выполнившего обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана – в случае неявки или получении неудовлетворительной оценки.

### **Результаты освоения программы ординатуры (компетенции и индикаторы их достижения), проверяемые в ходе государственной итоговой аттестации**

В ходе государственной итоговой аттестации обучающийся должен продемонстрировать сформированность следующих, установленных в программе ординатуры универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

### **Универсальные компетенции и индикаторы их достижения**

<b>Наименование категории</b>	<b>Код и наименование универсальной</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной</b>
-------------------------------	---	---

<b>(группы) универсальны х компетенций</b>	<b>компетенции выпускника</b>	<b>компетенции</b>
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1. ИД.1 – Определяет, анализирует проблемные ситуации и разрабатывает аргументированную стратегию для их устранения на основе системного и междисциплинарного подходов
		УК-1. ИД.2 - Применяет современные методы в области медицины и фармации в своей профессиональной деятельности
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2. ИД.1 – Разрабатывает концепцию проекта и формирует план реализации в рамках обозначенной проблемы
		УК-2. ИД.2 – Корректирует и реализует проект
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	УК-3. ИД.1 – Осуществляет взаимодействие с врачами специалистами и средним, младшим медицинским персоналом
		УК-3. ИД.2 – Организует процесс оказания медицинской помощи
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4. ИД.1 – Выстраивает взаимодействие, устанавливает и развивает профессиональные контакты с командой врачей, средним и младшим медицинским персоналом
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	УК-5. ИД.1 - Планирует и решает задачи собственного профессионального развития, личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории
		УК-5. ИД.2 - Осуществляет планирование времени, необходимого для самостоятельного изучения научной и профессиональной литературы

## Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1. ИД.1 - Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
		ОПК-1. ИД.2 – Соблюдает правила информационной безопасности
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ОПК-2. ИД.1 - Применяет основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан
		ОПК-2. ИД.2 - Оценивает качество оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ОПК-3. ИД.1 - Осуществляет педагогическую деятельность
		ОПК-3. ИД.2 - Использует педагогические методы в профессиональной практике
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить ультразвуковые исследования и интерпретацию их результатов	ОПК-4. ИД.1 – Проводит ультразвуковые исследования
		ОПК-4. ИД.2 - Интерпретирует результаты ультразвуковых исследований
	ОПК-5. Способен проводить анализ медико-статистической информации	ОПК-5. ИД.1 -Проводит анализ медико-статистической информации ОПК-5. ИД.2- Ведет медицинскую

	информации, вести медицинскую документацию, организовать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	документацию, в том числе в форме электронного документа, с использованием в работе персональных данных пациента и сведений, составляющих врачебную тайну
		ОПК-5. ИД.3 - Контролирует выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала
	ОПК-6. Способен участвовать в оказании неотложной помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10. ИД.1 - Определяет показания и противопоказания к неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
		ОПК-10. ИД.2 - Оказывает неотложную помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

**Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения, соответствующие профессиональному стандарту «Врач-ультразвуковой диагностики» и профессиональной деятельности 02.051 Врачебная практика в ультразвуковой диагностики**

<b>Наименование категории (группы) профессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>
Медицинская деятельность	ПК-1 Способен к проведению ультразвуковых исследований органов, систем органов, тканей и полостей организма человека и плода	ПК-1. ИД.1 Проводит ультразвуковые исследования и интерпретирует их результаты
		ПК-1. ИД.2 Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме, в том числе с применением лекарственных препаратов и медицинских изделий при необходимости
Организационно-	ПК-2. Способен к	ПК-2. ИД.1 проводит анализ медико-статистической

управленческая деятельность	проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящихся в распоряжении медицинских работников	информации, составляет план работы и отчеты в профессиональной деятельности врача
		ПК-2. ИД.2 Осуществляет ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа
		ПК-2. ИД.3 Организует и контролирует деятельность находящихся в распоряжении медицинских работников
Педагогическая и научно-исследовательская деятельность	ПК-3 Способен к участию в научно-исследовательской и педагогической деятельности на основе полученных научных знаний	ПК-3. ИД.1 Планирует научно-исследовательскую деятельность
		ПК-3.ИД.2 Осуществляет научно-исследовательскую деятельность
		ПК-3.ИД.3 Осуществляет педагогическую деятельность на основе полученных научных знаний

## 2. Объем государственной итоговой аттестации, ее структура и содержание

В соответствие с требованием ФГОС ВО государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена.

### Объем государственной итоговой аттестации

Объем государственной итоговой аттестации составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов), из которых 2 зачетные единицы (72 академических часа) отводится на подготовку к государственному экзамену, 1 зачетная единица (36 академических часов) – сдачу государственного экзамена.

Продолжительность государственной итоговой аттестации в соответствии с календарным учебным графиком составляет 2 недели.

### Структура государственной итоговой аттестации

Государственный экзамен проводится в три этапа

### **1 этап - тестирование**

Определение **объема и качества знаний**, приобретенных обучающимся в результате освоения программы ординатуры.

Тестовые вопросы охватывают содержание пройденных дисциплин (модулей) учебного плана. Обучающийся отвечает на 100 вопросов. На тестирование отводится 60 минут.

Тестирование проводится в компьютерных классах Института в соответствии с расписанием

### **2 этап – практический**

Определение объема и качества **практических навыков и умений**, приобретенных обучающимся в результате освоения программы ординатуры

Обучающему предлагается дать ответ (продемонстрировать навык) на манекене манипуляции. В процессе демонстрации обучающийся должен дать объяснения (показания, противопоказания, техника, возможные осложнения, профилактика осложнений). Также навык может заключаться в лабораторном или инструментальном исследовании. В процессе ответа обучающийся должен интерпретировать исследование.

На проверку практических навыков и умений отводится 45 минут.

Проверка практических навыков проводится в местах прохождения практической подготовки.

### **3 этап - собеседование**

Определение объема и качества **профессионального мышления, умения решать профессиональные задачи, анализировать информацию и принимать решения**

Собеседование включает в себя ответ на два теоретических вопроса и решение одной ситуационной задачи междисциплинарного характера. В процессе собеседования обучающемуся задаются уточняющие или дополнительные (не включённые в билет) вопросы по программе государственного экзамена.

На собеседование отводится 45 минут.

Собеседование может проводиться как в аудиториях Института, так и в местах прохождения практической подготовки.

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена (далее – консультация).

Консультации предназначены для обсуждения вопросов, выносимых на государственный экзамен, которые вызвали затруднение при подготовке.

## Содержание государственной итоговой аттестации

### Примеры тестовых заданий для подготовки к итоговой аттестации (1 этап)

1. Эхографическая картина первичного рака печени характеризуется:

А) полиморфизмом эхографических проявлений опухолевого поражения печени;

Б) гипэхогенными кистозными образованиями в одной из долей печени;

В) явлениями портальной гипертензии;

Г) увеличением размеров печени без изменения ее структуры.

2. Гемангиомы в ультразвуковом изображении характеризуются:

А) определением одиночных или множественных округлых гиперэхогенных образований;

Б) определением одиночных гипэхогенных кистозных образований;

В) определением неоднородных преимущественно солидных образований паренхимы печени;

Г) увеличением размеров печени без изменения ее структуры.

3. Метастатические поражения печени в ультразвуковом изображении характеризуются:

А) полиморфной эхографической картиной преимущественно с определением очаговых образований, нарушающих архитектонику строения печени;

Б) определением округлых кистозных образований с четкими контурами;

В) повышением эхогенности ткани печени с неровностью его контура;

Г) повышенным поглощением ультразвуковых колебаний и ухудшением получаемого изображения.

### Перечень практических заданий (2 этап)

1. Методика исследования органов брюшной полости и забрюшинного пространства (поджелудочная железа, печени, желчный пузырь, селезенка, почки, система воротной вены).

2. Методика исследования периферических лимфатических узлов.

3. Методика доплерографии низкоскоростных потоков.

4. Эхокардиография: провести основные измерения в В-модальном режиме.

5. Дуплексное исследование вен нижних конечностей.

6. Дуплексное исследование артерий нижних конечностей.

7. *Методика исследования щитовидной железы.*

***Перечень заданий к собеседованию (3 этап)***

**Теоретические вопросы:**

1. УЗ-признаки эндокардита митрального клапана. Основные параметры оценки состояния почек при ультразвуковом исследовании.
2. Ультразвуковые дифференциально-диагностические критерии нефроптоза и дистопии почек.
3. Особенности ультразвуковой картины чашечно-лоханочной системы почек в зависимости от диуреза.
4. Доброкачественные опухолевые поражения почек. Эхографическая картина ангиомиолипомы.
5. Изменения эхографической картины почек при почечно-клеточном раке.
6. Дайте сравнительную оценку методам трансабдоминального и трансректального ультразвукового исследования предстательной железы.
7. Возможности ультразвукового исследования предстательной железы в диагностике воспалительных процессов.
8. Эхографические изменения при остром и хроническом простатите?
9. Какую диагностическую информацию можно получить при ультразвуковом исследовании в режиме энергетического доплера?
10. Артефакты ультразвукового изображения. Причины возникновения эффекта псевдозвукоусиления и дистальной акустической тени.
11. Биологическое действие ультразвука. Параметры, определяющие безопасность УЗисследования для исследуемого пациента.
12. Противопоказания к проведению ультразвукового исследования.
13. Ультразвуковая диагностика диффузных поражений печени (жировая дистрофия печени, гепатит, кардиальный фиброз печени).
14. Ультразвуковая диагностика воспалительных заболеваний желчевыводящих протоков (острый и хронический холангит) Значение и возможности УЗ-исследования в диагностике неопухолевых поражений печени.
15. Особенности ультразвукового исследования желчевыводящей системы.
16. Аномалии желчного пузыря, возможности ультразвукового исследования.

**Ситуационные задачи**

1. М., 14 лет, на УЗИ – желчный пузырь спавшийся, правильной формы. Стенки его значительно утолщены до 10 мм. Определяется кровоток в стенке, что характерно при:  
острый холецистит
2. Больная Т., 44 года, жалобы на незначительные боли в правой половине малого таза. Осмотр гинеколога: увеличение правого яичника. На УЗИ: киста правого яичника — 38x30 мм из латеральной стенки которой исходит внутрикистозное включение (форма правильная овальная, 9x7 мм, эхоплотность низкая). У основания этого включения имеется интимно связанное с ним дополнительное мягкотканое образование, выходящее за контур кисты: 30x20 мм, контуры бугристые, структура и плотность аналогичны внутрикистозному включению. Ваше заключение:  
малигнизация папиллярной серозной кисты, справа
3. Больная С., 26 лет, жалобы на непостоянные, ноющие боли внизу живота, продолжающиеся в течении трех недель. Температура не повышалась. Беспокоят неприятные ощущения во влагалище, а также выделения слизисто-гнойного характера. При УЗИ: матка не увеличена, однородная. Эндометрий утолщен до 25 мм (10 день после окончания месячных), структура его неоднородная, контуры ровные, нечеткие. На границе эндометрия и миометрия во всех отделах имеется нечеткая эхонегативная зона, шириной 5-8 мм. Ваше заключение:  
эндометрит
4. М., 56 лет. Диагноз ИБС 8 лет, постинфарктный кардиосклероз два года назад. Что, возможно, оценить на ЭХОКГ?  
глобальную сократимость миокарда ЛЖ  
диастолическую функцию ЛЖ и ПЖ  
локальную сократимость миокарда
5. В., 46 лет, на УЗИ левая почка резко увеличена 163x91 мм. Контуры ее бугристые, нет дифференциации «паренхима – почечный синус». Почка представлена неоднородной солидной массой с множественными мелкими 2-3 мм в диаметре, гипо-

анэхогенные очажки с неровными нечеткими контурами ограниченной подвижности, что характерно при:  
апостематозном пиелонефрите

6. К., 10 лет, на УЗИ желчный пузырь обычных размеров, контуры ровные, стенка не утолщена по задней стенке определяется гиперэхогенное образование d 4,6 мм с эффектом «акустической» тени не смещаемое при перемене положения тела, характерно при:  
полип желчного пузыря
7. Д., 2 года, на УЗИ – почки нормальных размеров. Слева в верхнем полюсе без выхода на контур определяется округлый очаг с эхогенной и тонкой капсулой d 44 мм, с неоднородным гипоэхогенным содержимым. Справа почка интактная, что характерно при:  
абсцесс левой почки

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Каждый билет состоит из двух теоретических вопросов и двух ситуационных задач.

Полный перечень вопросов по каждому этапу государственного экзамена размещен на сайте Института.

В ходе проведения собеседования обучающемуся задаются дополнительные (уточняющие) вопросы. Перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного экзамена уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося фиксируется в

протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного аттестационного испытания.

### **3. Описание критериев и шкал оценивания компетенций**

Результаты государственного экзамена оцениваются по каждому этапу в отдельности.

#### **Тестирование (1 этап)**

Результаты 1 этапа оцениваются по двухбалльной шкале: «зачтено» / «не зачтено».

*Оценка «зачтено»* – 71-100% правильных ответов;

*Оценка «не зачтено»* – 70% и менее правильных ответов.

Результаты тестирования объявляются обучающемуся сразу по окончании тестирования.

Оценка «зачтено» означает успешное прохождение 1 этапа государственного экзамена.

Окончательное решение о допуске ко 2 этапу государственного экзамена обучающегося, получившего оценку «не зачтено» на 1 этапе, в каждом отдельном случае принимается членами государственной экзаменационной комиссией.

#### **Практические навыки и умения (2 этап)**

Результаты 2 этапа оцениваются по двухбалльной шкале: «зачтено» / «не зачтено».

*Оценка «зачтено»* – выставляется ординатору, если он продемонстрировал знания программного материала: справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, демонстрирует освоенные навыки и умения.

*Оценка «не зачтено»* – выставляется ординатору, если он имеет пробелы в знаниях программного материала: допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, не способен продемонстрировать освоенные навыки и умения.

Обучающийся, получивший оценку «не зачтено» к 3 этапу государственного экзамена не допускается, а результат государственного экзамена (итоговая оценка) определяется оценкой «неудовлетворительно».

#### **Собеседование (3 этап)**

Результаты 3 этапа оцениваются по четырёхбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и заносятся в протокол.

*Оценка «отлично»* – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

*Оценка «хорошо»* – выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

*Оценка «удовлетворительно»* – выставляется ординатору, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов преподавателя, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

*Оценка «неудовлетворительно»* – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

#### **4. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственной итоговой аттестации**

№ п/п	Наименование	Автор	Год и место издания	Наличие литературы
				Электр. адрес ресурса
1	Руководство по ультразвуковой диагностике	Делорм С. Ю. Дебю, К.-В. Йендерка	2-е изд. Москва : Медпресс-информ, 2021 г. — 402 с	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001563179">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001563179</a>
2	Ультразвуковая диагностика	Терновой С.К., Маркина Н.Ю., Кислякова М.В.	3-е издание, исправленное и дополненное. М: ГЭОТАР-Медиа; 2020г, 239 с.	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001539996">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001539996</a>
3	Ультразвуковая диагностика. Органы Брюшной полости и малого таза.	Камая А., Вон-Ю-Чон Д., Пак Х. С., Лейн Б. Ф., Вандермер Ф.	Москва : Издательство Панфилова, 2018 г. — XVIII, 1052 с. : ил. ; 28 см.	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001507213">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001507213</a>
4	Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Общая ультразвуковая диагностика.	Александров Ю. К., Брюховецкий Ю. А., Заболотская Н. В., Казакевич В. И., Кондратова Г. М., Лемешко З. А., Митьков В. В., Митькова М. Д.	3-е изд. Переработанное, дополненное. Москва : Видар-М, 201 9 г. — 740 с.	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001531950">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001531950</a>
7	Эхокардиография : практическое руководство : [перевод 2-го оригинального издания	Райдинг Э.	Москва : МЕДпресс-информ, 2021 г. — 271 с	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001563150">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001563150</a>
8	Ультразвуковое исследование при заболеваниях артерий и вен нижних конечностей	Е.М.Носенко, Н.С. Носенко, Л.В.Дадова	Москва : Видар-М, 202 1 г. — 317 с	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001572318">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001572318</a>
9	Ультразвуковое исследование артерий и вен верхних конечностей : учебное пособие	Носенко, Н. С. Носенко, Л. В. Дадова. А.П.	Москва : Видар, 2020 г. — 238 с	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001548675">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001548675</a>
10	Диагностическая визуализация. УЗИ в акушерстве. В 2 т.	И.Дж.Вудворд, Э.Кеннеди, Р.Сохи	М: МЕДпресс-информ, 2021, 720 с.	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001563318">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001563318</a>
	Атлас по ультразвуковой диагностике в гинекологии	Т.М.Умаров	М;МЕДпресс-информ, 2021, 320 с.	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001563318">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001563318</a>
11	Ультразвуковое исследование в таблицах и схемах	Капустин С. В., Пиманов С. И., Жерко О. М., Чуканов А. Н.	Москва : Умный доктор, 2021 г. — 164 с.	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001552079">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001552079</a>
	Эхография в эмбриональном периоде. Беременность в рубце на матке	Эсетов Мурад Азединович;  Эсетов Азедин Мурадович	Москва: Видар-М,  2020г., 126с.	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001545515">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001545515</a>

#### Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор	Год и место издания	Наличие доп. литературы
				Электр. Адрес ресурса

1	Ультразвуковая диагностика в репродуктивной медицине : достижения в обследовании и лечении бесплодия и вспомогательных репродуктивных технологиях	Штадмауэр Л.А., Тур-Каспа А., Гус А.И.	Москва : ГЭО ТАР-Медиа, 2017 г. — 486 с	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001450875">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001450875</a>
2	Ошибки в лучевой диагностике	Харис Хрисикополус	Москва:ГЭОТ АР-Медиа, 2021г, 268 с.	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001566413">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001566413</a>
3	УЗИ в отделении интенсивной терапии	Киллу К., Далчевски С., Коба В.; Пер. с англ.; Под ред. Р.Е. Лахина	Москва : ГЭО ТАР-Медиа, 2019 г. — 273, [2] с	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001521098">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001521098</a>
4	Визкализация в дерматологии	Под ред. Р.Л. Барда; Пер. с англ.; Под ред. Н.И. Черновой	Москва:ГЭОТ АР-Медиа, 2021, 231 с.	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001566768">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001566768</a>
5	Ультразвуковая диагностика патологии вен нижних конечностей	Л.Э.Шульгина, В.П.куликов	Москва:Видар -М, . 2020г, 189 с.	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001545570">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001545570</a>
6	Ультразвуковая диагностика пролапса гениталий и недержания мочи у женщин	М.А.Чечнева, С.Н.Буянова, А.А.Попов, И.В.Краснополская	Москва:МЕД пресс-информ, 2019г.132 с..	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001514270">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001514270</a>
7	Ультразвуковое исследование в интенсивной терапии и анестезиологии	А. Мацас, А. В. Марочков, С. В. Капустин.	2-е изд., испр. и доп. — Москва : М ЕДпресс-информ, 2021 г. — 155 с	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001546477">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001546477</a>
8	Учебник ультразвуковых исследований костно-мышечной системы	Ларс Болвиг;Ульрих Фредберг;Оле Шифтер Размуссен	Москва:Видар -М, 2020г., 211с.	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001545520">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001545520</a>
9	Диастолическая трансторакальная стресс-эхокардиография с дозированной физической нагрузкой в диагностике сердечной недостаточности с сохраненной фракцией выброса: показания, методология, интерпретация результатов	Овчинников А. Г., Агеев Ф. Т., Алехин М. Н., Беленков Ю. Н., Васюк Ю. А., Галявич А. С., Гиляревский С. Р., Лопатин Ю. М., Мареев В. Ю., Мареев Ю. В., Митьков В. В., Потехина А. В., Простакова Т. С., Рыбакова М. К., Саидова М. А., Хадзегова А. Б., Чернов М. Ю., Ющук Е. Н., Бойцов С. А.	Кардиология : Научно-практический журнал / Региональная общественная организация популяризации и научномедицинской литературы "Кардиомаг". — 2020. — Т. 60, № 12. — С. 48-63.	<a href="https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001568183">https://emll.ru/find?iddb=17&amp;ID=RUCML-BIBL-0001568183</a>

Перечень современных профессиональных баз данных, используемых для освоения образовательной программы:

1. <http://pravo-minjust.ru/>
2. <https://minzdrav.gov.ru/documents/>
3. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
4. <https://scholar.google.ru/>

Перечень информационных справочных систем, используемых для освоения образовательной программы:

1. <http://www.consultant.ru/>
2. <https://www.monikiweb.ru/>
3. <https://emll.ru/newlib/>

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

ESET Smart Security Business Edition for 1070 users. Договор 0348200027019000103 от 30.04.2019;

Moodle - система управления виртуальной обучающей средой договор №186.6 от 24.12.2019;

Apache Open Office;

LibreOffice;

Поставка компьютерного оборудования, включая программное обеспечение (Microsoft office) договор № 0348200027016000735-0042770-02 от 15.12.2016;

Электронный библиотечный абонемент ЦНМБ №42/10 от 30.10.2019

Консультант плюс – договор 0348200027019000018 от 09.04.2019;

Консультант плюс – договор 0348200027019000785 от 04.02.2020

