

Документ подписан простой электронной подписью

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Информация о владельце: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
ФИО: Басий Раиса Васильевна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 23.12.2025 11:17:02

Уникальный программный ключ:

1f1f00dcee08ce5fee9b1af247120f3bdc9e28f8

УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО»  
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе  
доцент Басий Р.В.

«09» декабря 2025 г.

## Программа государственной итоговой аттестации

Направление подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Специальность	31.08.11 Ультразвуковая диагностика
Уровень образования	ординатура
Квалификация выпускника	врач ультразвуковой диагностики
Нормативный срок освоения Образовательной программы	2 года

Донецк 2025

Программа обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры стоматологии  
«17» 11 2025 г., протокол № 3

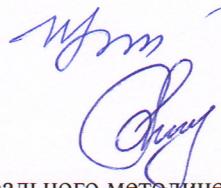
Зав. кафедрой внутренних  
болезней №2, д.м.н., проф.



А.Э. Багрий

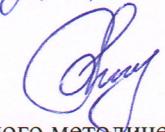
«Согласовано»

Председатель методической комиссии  
по терапевтическим дисциплинам,  
д.м.н., доцент



Е.В. Щукина

Декан факультета ординатуры



Я.С. Валигун

Программа рассмотрена на заседании Центрального методического совета  
«09» декабря 2025 г. протокол № 1

Председатель ЦМС, доцент



Р.В. Басий

## **1.Пояснительная записка**

**Программа государственной итоговой аттестации** разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика и действующим Положением об организации и проведения государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам высшего образования -программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

## **2. Цель и задачи**

**Цель:** определение соответствия результатов освоения основной профессиональной образовательной программы ординатуры по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика, разработанной в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России, установленным требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования подготовки кадров высшей квалификации (ФГОС ВО).

**Задачи:** – определение сформированности у обучающихся компетенций, установленных ФГОС ВО:

- оценка готовности обучающихся к решению профессиональных задач в соответствии с предусмотренными требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика;
- принятие решения о присвоении квалификации по результатам ГИА и выдаче выпускнику соответствующего диплома государственного образца о высшем образовании;
- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика.

## **3. Место государственной итоговой аттестации в структуре основной образовательной программы:**

Государственная итоговая аттестация в полном объеме относится к базовой части Блока 3 ОПОП ординатуры, и включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена.

## **4. Трудоемкость государственной итоговой аттестации**

Объем государственной итоговой аттестации составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

## **5. Форма проведения государственной итоговой аттестации**

ГИА проводится в форме государственного экзамена в сроки, установленные календарным учебным графиком образовательной программы. Расписание аттестационных испытаний доводится до сведения обучающихся не позднее чем за 1 месяц до начала периода ГИА.

## **6. Порядок организации и проведения государственной итоговой аттестации**

6.1. Государственная итоговая аттестация выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача ультразвуковой диагностики в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности.

6.2. Обучающиеся допускаются к государственной итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом программы ординатуры по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика. Обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика.

6.3. Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственную итоговую аттестацию по уважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно» отчисляются из организации с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

6.4. Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственную итоговую аттестацию по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, перечень которых устанавливается организацией самостоятельно), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

6.5. Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ГИА проводится Университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной аттестационной комиссии);
- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 (три) месяца до начала проведения ГИА подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в Университете).

6.6. По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае, указанном в абзаце третьем настоящего пункта, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные образовательной организацией.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного аттестационного испытания;
- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного аттестационного испытания.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного аттестационного испытания и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит. Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

## **7. Методика и критерии оценивания государственной итоговой аттестации**

7.1. Государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена, состоящего из двух этапов:

- комплексного тестирования
- практико-ориентированный

Государственная итоговая аттестация включает оценку сформированности у обучающихся компетенций, предусмотренных ФГОСВО по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации) путём оценки знаний, умений и владений в соответствии с содержанием программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика, и характеризующих их готовность к выполнению профессиональных задач соответствующих квалификации – врач ультразвуковой диагностики.

### **І этап. Комплексное тестирование**

Комплексное тестирование осуществляется по утвержденным материалам фонда оценочных средств, разработанных в соответствии с паспортом компетенций обучающихся по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика, размещенным в электронной информационной среде ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. Индивидуальное тестирование обучающегося включает 80 тестовых заданий. Результаты тестирования оцениваются в формате «сдал / не сдал». Положительное решение принимается в случае, если выпускник правильно выполнил не менее 70% тестовых заданий, размещенных в буклете.

## Пэтап. Практико-ориентированный

Второй этап государственного экзамена проводится в формате устного собеседования по дисциплинам и модулям, имеющим определяющее значение для будущей профессиональной деятельности выпускников. Основой для собеседования являются экзаменационные билеты, содержащие ситуационные задачи. Данный формат позволяет комплексно оценить сформированность у ординатора ключевых профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика необходимых для самостоятельной медицинской деятельности. В ходе этапа выпускник решает две ситуационные задачи.

### 7.2. Критерии оценки выпускника:

Отлично – правильных ответов 90-100%.

Хорошо – правильных ответов 80-89%.

Удовлетворительно – правильных ответов 70-79%.

Неудовлетворительно – правильных ответов 69% и менее.

### 7.3. Критерии оценки ответов обучающихся при собеседовании:

Характеристика ответа	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценивается баллами, близкими к максимальному	Отлично
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.	Хорошо
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	
Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся неспособен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.	Удовлетворительно
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки	

<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя, возможен повышение Качества выполнения учебных заданий</p>	<p>Неудовлетворитель но</p>
---	-----------------------------

#### 7.4. Критерии и уровней подготовленности к решению профессиональных задач:

Уровень	Характеристика
Высокий (системный)	Действие осуществляется на уровне обоснованной аргументации с опорой на знания современных достижений медико-биологических и медицинских наук, демонстрируется понимание перспективности выполнения действий вовзаимосвязи с другими компетенциями
Средний (междисциплинарный)	Действие осуществляется на уровне обоснованной аргументации с использованием знаний не только специальных дисциплин, но и междисциплинарных научных областей. Затрудняется прогнозирование и оценка их действий, принятые типично для профессиональной задачи
Низкий (предметный)	Действие осуществляется по правилу или способности выпускника аргументировать, гово рить, обосновывать научные основы выполняемого действия

#### 8. Компетенции, проверяемые на государственной итоговой аттестации

Шифр и название компетенции (согласно действующему ГОС ВПО)	Этап государственной итоговой аттестации, на котором проверяется компетенция	
	1 этап	2 этап
<b><u>Универсальные компетенции</u></b>		
<b>УК-1</b> Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте	+	+
<b>УК-2</b> Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	+	+
<b>УК-3</b> Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи.	+	+
<b>УК-4</b> Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	+	+
<b>УК-5.</b> Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	+	+
<b><u>Общепрофессиональные компетенции</u></b>		
<b>ОПК-1</b> Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	+	+
<b>ОПК-2</b> Способен применять основные принципы организации управления в сфере охраны здоровья граждан и	+	+

оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей		
<b>ОПК-3</b> Способен осуществлять педагогическую деятельность	+	+
<b>ОПК-4</b> Способен проводить ультразвуковые исследования и интерпретацию их результатов	+	+
<b>ОПК-5</b> Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящихся в распоряжении медицинских работников	+	+
<b>ОПК-6</b> Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	+	+
<b><u>Профессиональные компетенции</u></b>		
<b>ПК-1</b> Проведение ультразвуковых исследований и интерпретация их результатов	+	+
<b>ПК-2</b> Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящихся в распоряжении медицинских работников	+	+
<b>ПК-3</b> Оказание медицинской помощи в экстренной форме	+	+

## 9. Содержание государственной итоговой аттестации выпускников

### 9.1. Перечень практических умений и навыков

- Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность службы ультразвуковой диагностики.
- Общие вопросы организации терапевтической, кардиологической, акушерской, гинекологической, урологической, хирургической службы в стране, работу отделений и кабинетов ультразвуковой диагностики лечебно-профилактических учреждений и диагностических центров.
- Основы анатомии печени, желчевыводящей системы, поджелудочной железы, желудочно-кишечного тракта, почек, мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков, простатической уретры, надпочечников, селезенки, щитовидной железы, молочной железы, сердца, магистральных сосудов головы, шеи, верхних и нижних конечностей, брюшного отдела аорты и ее висцеральных ветвей, нижней полой вены и ее ветвей, матки, яичников человека и плода; половозрастные особенности.
- Этиология, патогенез и клиника основных заболеваний в соответствующей области применения методов ультразвуковой диагностики (терапии, кардиологии, урологии, ангиологии, акушерстве, гинекологии, хирургии и т.д.).
- Основы клиники и диагностики заболеваний внутренних органов инфекционных заболеваний, радиационных поражений, при острых и неотложных состояниях, онкологических заболеваний, ВИЧ-инфекции.
- Основы первичной реанимации.
- Топографическая анатомия человека применительно к специфике проводимых ультразвуковых исследований.
- Нормальная и патологическая физиология исследуемых органов и систем.
- Физические принципы ультразвукового метода исследования и механизмы биологического действия ультразвука; Классификация и метрологическая характеристика аппаратуры для ультразвуковой диагностики, электронную вычислительную технику.
- Современные методы ультразвуковой диагностики.
- Методы контроля качества ультразвуковых исследований.
- Принципы и последовательность использования других методов визуализации органов и систем (радионуклидные, ЯМР, рентгенологические, компьютерная томография, термография и др.).
- Особенности функционирования службы ультразвуковой диагностики в чрезвычайных ситуациях.
- Основные признаки неизмененной ультразвуковой картины печени, билиарной системы и желчного пузыря, поджелудочной железы, желудочно-кишечного тракта,

селезенки, почек, надпочечников, мочеточников, мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков, органов мошонки, магистральных сосудов брюшной полости и забрюшинного пространства, молочных желез, щитовидной железы.

15. Основные ультразвуковые признаки наиболее распространенных аномалий и пороков развития печени, билиарной системы и желчного пузыря, поджелудочной железы, желудочно-кишечного тракта, селезенки, почек, надпочечников, мочеточников, мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков, органов мошонки, магистральных сосудов брюшной полости и забрюшинного пространства, молочных желез, щитовидной железы.

16. Основные ультразвуковые признаки патологических изменений (выявляемых при ультразвуковом исследовании при наиболее распространенных заболеваниях печени, билиарной системы и желчного пузыря, поджелудочной железы, желудочно-кишечного тракта, селезенки, почек, надпочечников, мочеточников, мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков, органов мошонки, магистральных сосудов брюшной полости и забрюшинного пространства, молочных желез, щитовидной железы).

17. Основные ультразвуковые признаки травматического повреждения печени, билиарной системы и желчного пузыря, поджелудочной железы, желудочно-кишечного тракта, селезенки, почек, надпочечников, мочеточников, мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков, органов мошонки, магистральных сосудов брюшной полости и забрюшинного пространства, молочных желез, щитовидной железы.

18. Основные ультразвуковые признаки патологических процессов в смежных органах и областях (в том числе средостение, забрюшинное пространство, плевральная полость, малый таз).

19. Основные ультразвуковые признаки патологических изменений при осложнениях наиболее распространенных заболеваний печени, билиарной системы и желчного пузыря, поджелудочной железы, желудочно-кишечного тракта, селезенки, почек, надпочечников, мочеточников, мочевого пузыря, предстательной железы, семенных пузырьков, органов мошонки, магистральных сосудов брюшной полости и забрюшинного пространства, молочных желез, щитовидной железы.

20. Возможности и особенности применения современных методик, используемых в ультразвуковой диагностике, включая импульсную и цветную допплерографию, трансректальное исследование, интраоперационное ультразвуковое исследование.

21. Основные признаки неизмененной эхографической картины матки, яичников, маточных труб, влагалища, тазовой мускулатуры, сосудов малого таза и лимфатических узлов.

22. Основные ультразвуковые признаки нормально протекающей беременности в I триместре, нормальной анатомии плода во II и III триместрах, пуповины, плаценты.

23. Основные ультразвуковые признаки наиболее распространенных пороков развития и заболевания плода, плаценты, пуповины.

24. Основные ультразвуковые признаки патологических изменений (выявляемых при ультразвуковом исследовании) при наиболее распространенных заболеваниях матки, маточных труб, кровеносных сосудов и лимфатических узлов малого таза.

25. Основные ультразвуковые признаки опухолей матки и яичников.

26. Основные ультразвуковые признаки патологических процессов в смежных органах и областях.

27. Возможности и особенности применения современных методик, используемых в ультразвуковой диагностике (включая импульсную и цветную допплерографию).

28. Основные стандартные позиции в М- и В- модальном режиме, основные измерения в норме и при патологии, формы кривых допплеровского потока в режиме импульсного, постоянно-волнового и цветового сканирования.

29. Основные признаки неизмененной ультразвуковой картины сердца и магистральных сосудов.

30. Основы допплеровской оценки нормального кровотока на митральном, аортальном, триkuspidальном клапанах и клапане легочной артерии в режиме импульсного, постоянно-волнового и цветного сканирования.

31. Основные ультразвуковые признаки наиболее распространенных аномалий и пороков развития сердца и магистральных сосудов.

32. Основные ультразвуковые признаки патологических изменений (выявляемых при ультразвуковом исследовании) при наиболее распространенных заболеваниях сердца и магистральных сосудов.

33. Основные ультразвуковые признаки травматического повреждения сердца и магистральных сосудов.

34. Основные ультразвуковые признаки патологических процессов в смежных органах и областях.

35. Основные ультразвуковые признаки патологических изменений при осложнениях наиболее распространенных заболеваний сердца и магистральных сосудов.

36. Возможности и особенности применения современных методик, используемых в ультразвуковой диагностике, включая импульсную и цветную допплерографию, транспищеводное исследование, стресс-эхокардиографию, интраоперационное ультразвуковое исследование.

## **10. Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену**

При подготовке к ГИА обучающемуся необходимо ознакомиться с программой ГИА,

включающей перечень состояний и заболеваний, практических умений и навыков, список неотложных состояний, фонд оценочных средств для проведения ГИА.

В рамках подготовки к государственному экзамену рекомендуется:

- использовать материалы лекций; рекомендованную основную и дополнительную литературу, материалы электронной информационно-образовательной среды, интернет-ресурсы;
- ознакомиться с базой тестовых заданий и регулярно проходить пробное тестирование;
- уделить внимание практическим навыкам путем многократного их выполнения;
- обобщить и систематизировать знания и умения по указанным в программе вопросам и компетентностно-ориентированным ситуационным заданиям;
- посетить предэкзаменационные консультации, которые проводятся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена.

## **11. Образцы оценочных средств для ГИА**

### **11.1. Образцы тестовых заданий.**

#### **1. Ультразвук отражается от границы сред, имеющих различия в:**

- А. Плотности
- Б. Акустическом сопротивлении\*
- В. Скорости распространения ультразвука
- Г. Упругости

#### **2. Процесс затухания ультразвукового сигнала включает в себя:**

- А. Рассеивание, отражение, поглощение\*
- Б. Рассеивание
- В. Отражение
- Г. Поглощение

#### **3. Толщина комплекса интима-медиа в норме не должна превышать:**

- А. 0,8 мм
- Б. 0,9 мм\*
- В. 1,0 мм
- Г. 1,1 мм

#### **4. Площадь ПП в норме не превышает, см<sup>2</sup>:**

- А. 28

Б. 24

В. 36

Г. 16\*

**5. При УЗИ сухожилие в норме:**

- А. Гипоэхогенное
- Б. Гиперэхогенное\*
- В. Средней эхогенности
- Г. Смешанной эхогенности

**6. При диффузно-токсическом зобе выявляются характерные УЗ-признаки:**

- А. Увеличение размеров, снижение эхогенности, неровный контур, значительное увеличение васкуляризации паренхимы\*
- Б. Уменьшение размеров, снижение эхогенности, неровный контур, значительное увеличение васкуляризации паренхимы
- В. Увеличение размеров, снижение эхогенности, неровные контуры
- Г. Уменьшение размеров, повышение эхогенности, ровный контур

**7. Анатомически в печени выделяют:**

- А. Правая, левая доли
- Б. Правая, левая, промежуточная доли
- В. Правая, левая и хвостатая доли
- Г. Правая, левая, квадратная и хвостатая доли \*

**8. В какой области мочевыделительной системы чаще всего фиксируется конкремент при почечной колике:**

- А. В просвете устья мочеточника\*
- Б. В просвете лоханки
- В. В просвете средней трети мочеточника
- Г. В просвете уретры

**9. Средняя доля предстательной железы при ДГПЖ это:**

- А. Патологический рост тканей предстательной железы из переходной зоны
- Б. Патологический рост из подслизистых желез периуретральной зоны\*
- В. Патологический рост тканей предстательной железы из центральной зоны
- Г. Патологический рост тканей предстательной железы из периферической зоны

**10. Для какой категории BI-RADS необходима пункционная биопсия:**

- А. BI-RADS -1
- Б. BI-RADS -2
- В BI-RADS -3
- Г. BI-RADS -4 и BI-RADS -5\*

**11.2. Образцы ситуационных заданий**

***Ситуационная задача №1***

Больной М., 24 года, обратился к кардиологу с жалобами на перепады АД, учащенное сердцебиение, приступообразные головные боли. При УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства определяется округлое образование, прилежащее к верхнему полюсу левой почки, размером 28 x 24 мм, повышенной эхогенности, с ровными четкими контурами, неоднородной структуры за счет анэхогенных включений. В режиме ЦДК определяется периферический и центральный типы кровотока.

**Вопросы:**

1. Назовите УЗ-датчик, который использовался для проведения данного исследования.
2. Поставьте диагноз.
3. Обоснуйте диагноз.
4. Назовите дополнительные лабораторные и инструментальные методы диагностики.
5. Проведите дифференциальную диагностику.

**Эталон ответа:**

1. При данном исследовании использовался конвексный датчик с частотой 2,5 до 5,5 МГц.
2. Эхопризнаки объемного образования левого надпочечника (вероятно, феохромоцитома).
3. Характерное сочетание клинической картины и ультразвуковых признаков: солидное образование с кистозными включениями.
4. Дополнительные лабораторные и инструментальные методы диагностики:
  - Определение уровня катехоламинов (адреналина, норадреналина, дофамина) и их метаболитов в моче и/или крови.
  - Визуализация левого надпочечника, как правило, затруднена в силу особенностей локализации, тем более детальная оценка структуры небольших образований даже на ультразвуковых аппаратах экспертного класса. Поэтому для оценки изменений в области надпочечников рекомендуется проведение компьютерной томографии или магнитно-резонансной томографии с в/в усилением для визуализации образования и выявления характерных паттернов изменений в надпочечниках.
5. Феохромоцитому дифференцируют с другими часто встречающимися образованиями надпочечников. Помогает характерная клиническая картина и изменение уровня катехоламинов в крови и/или моче. Наиболее часто в практике встречаются аденомы, миелолипомы, аденокарциномы и др. Чаще всего для дообследования используется протокол КТ исследования с в/в усилением со сканированием на 1 мин и 10(15мин) или МРТ. Аденомы имеют характерные признаки накопления КВ и раннего "вымывания" КВ. Для миелолипом характерны включения жировой ткани. Феохромоцитомы как, правило, гиперваскулярны. Например, при клиническом подозрении на феохромоцитому и при типичных признаках на КТ для аденомы или миелолипомы, необходим поиск феохромоцитомы других локализаций, часто вне органной.

**Ситуационная задача №2**

Пациент М., 58 лет. Госпитализирован в хирургическое отделение с жалобами на выраженный отек и цианоз правой нижней конечности, появившиеся 3 дня назад. При поступлении выполнены:

Осмотр хирурга: положительные симптомы Хоманса, Мозеса, Ловенберга. Лабораторные данные: D-димер 1.8 мг/л (норма <0.5), фибриноген 5.2 г/л. УЗИ вен нижних конечностей: в просвете правой общей бедренной вены визуализируется гипоэхогенное образование, частично перекрывающее просвет, диаметром 8 мм, длиной 4 см

**Вопросы:**

1. Какой УЗ-датчик использовался для проведения данного исследования?
2. Какие УЗ-режимы использовался для проведения данного исследования?
3. Как сопоставить данные УЗИ с клинической картиной и результатами лабораторных исследований?

- 4.Какие дополнительные инструментальные исследования следует рекомендовать для уточнения диагноза?
- 5.Как изменится тактика ведения пациента при выявлении флотирующей верхушке тромба при КТ-ангиографии?
- Эталоны ответов:**
1. Для проведения ультразвукового исследования вен нижних конечностей используется линей датчик с частотой 5 до 15 МГц, также дополнительно может использоваться конвексный датчик с частотой 2,5 до 5,5 МГц, в частности у тучных пациентов и для визуализации подвздошных вен.
  2. Для проведения ультразвукового исследования вен нижних конечностей используется В-режим, который позволяет визуализировать тромб, оценить степень окклюзии сосуда, фиксированность к стенке, также дополнительно используется ЦДК для оценки проходимости сосуда.
  3. Сопоставление данных: Клинические симптомы + УЗ-картина тромбоза + повышенный D-димер подтверждают диагноз тромбоза глубоких вен. Локализация тромба в общей бедренной вене соответствует выраженности отека. Уровень фибриногена свидетельствует о гиперкоагуляции.
  4. Дополнительные исследования: КТ-флебография/ангиография для оценки проксимальной границы тромба, эхокардиография для исключения тромбов в правых отделах сердца, рентгенография органов грудной клетки при подозрении на ТЭЛА.
  5. Тактика при флотирующем тромбе: срочная консультация сосудистого хирурга, рассмотрение вопроса об установке кава-фильтра, перевод на низкомолекулярные гепарины, постельный режим с возвышенным положением конечности, мониторинг признаков ТЭЛА.

## 12. Рекомендуемая литература

### Основная литература:

1. Маркина, Н. Ю. Ультразвуковая диагностика / Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова; под редакцией С. К. Тернового. - 2-е изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-3313-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433133.html> (дата обращения: 08.05.2024). - Режим доступа : по подписке.
2. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика : учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 280 с. - ISBN 978-5-9704-3789-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437896.html> (дата обращения: 08.05.2024). - Режим доступа : по подписке.
3. Чуриков, Д. А. Ультразвуковая диагностика болезней вен : руководство / Д. А. Чуриков, А. И. Кириенко. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Литтерра, 2016. - 176 с. (Серия "Иллюстрированные руководства") - ISBN 978-5-4235-0235-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502355.html> (дата обращения: 08.05.2024). - Режим доступа : по подписке.
4. Кулезнёва, Ю. В. Ультразвуковое исследование в диагностике и лечении острого аппендицита / Ю. В. Кулезнёва, Р. Е. Израилов, З. А. Лемешко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 72 с. ("Актуальные вопросы медицины") - ISBN 978-5-9704-2703-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427033.html> (дата обращения: 08.05.2024). - Режим доступа : по подписке.
5. Лучевая диагностика : учебник / под редакцией Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-7916-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479162.html> (дата обращения: 08.05.2024). - Режим доступа : по подписке.
6. Ультразвуковая мультипараметрическая диагностика патологии молочных желез / А. Н.

- Сенча [и др.] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 360 с. - ISBN 978-5-9704-4229-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442296.html> (дата обращения: 08.05.2024). - Режим доступа : по подписке.
7. Смит, Н. Ч. Ультразвуковая диагностика в кулерстве и гинекологии понятным языком / Н. Ч. Смит, Э. П. Смит ; перевод с английского под ред. А. И. Гуса. - Москва : Практическая медицина, 2015. - 304 с. : ил. - Текст : непосредственный
8. Педагогика высшей школы. Часть I. - П 24: учебное пособие / Р.В. Басий, Е.И. Беседина, Т.Н. Жидких, А.Л. Христуленко, 2 изд. доп., перераб. - Донецк, 2022 - 215 с. - Текст: непосредственный.
9. Педагогика высшей школы. Часть II. - П 24: учебное пособие / Р.В. Басий, Е.И. Беседина, Т.Н. Жидких, А.Л. Христуленко, 2 изд. доп., перераб. - Донецк, 2022 - 152 с. - Текст: непосредственный.
10. Педагогика : учебное пособие / И. Е. Плотникова, С. Ю. Берlevа, А. А. Филозоп [и др.]. - Электрон. текст. дан. (1 файл : 240 КБ). - Москва : Мир науки, 2019. - 129 с. - Посвящается 100-летию ВГМУ им. И. Н. Бурденко. - Режим доступа : локал. компьютер. сеть Б-ки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. - ISBN 978-5-6042806-6-9. - Текст : электронный.
11. Демидова, И. Ф. Педагогическая психология : учебное пособие / И. Ф. Демидова. - Москва : Академический Проект, 2020. - 224 с. - ("Gaudeamus") - ISBN 978-5-8291-2711-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829127114.html>
12. Литвицкий, П. Ф. Патофизиология : учебник / П. Ф. Литвицкий. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 864 с. : ил. - Текст : непосредственный.
13. Патофизиология : учебник : в 2 т. Т. 1 / редакторы : В. В. Новицкий, О. И. Уразова. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 896 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5721-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457214.html> (дата обращения: 22.06.2023). - Режим доступа : по подписке.
14. Патофизиология : учебник : в 2 т. Т. 2 / редакторы: В. В. Новицкий, О. И. Уразова. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 592 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5722-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457221.html> (дата обращения: 22.06.2023). - Режим доступа : по подписке.
15. Агарков, В. И. Организация здравоохранения : учебно-пособие для студентов 5 курса, обучающихся по специальности "Лечебно-дело" и «Педиатрия» / В. И. Агарков, Л. В. Бутева, О. С. Антропова ; ГОО ВПО "ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. ГОРЬКОГО". - Электрон. дан. (1487 КБ). - Донецк, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-R) : цв. 12 см. - Систем. требования: Intel Pentium 1,6 GHz+ ; 256 Мб (RAM) ; Microsoft Windows XP + ; Интернет-браузер ; Microsoft Office, Flash Player, Adobe Reader. - Текст: электронный
16. Лисицын, Ю. П. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 544 с. : ил. - Текст: непосредственный.
17. Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / В. А. Медик. - 4-е изд., перераб. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-5737-5. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457375.html> (дата обращения: 05.02.2024). - Режим доступа: по подписке.
18. Общественное здоровье и концептуальные направления развития здравоохранения Донецкой Народной Республики / В. И. Агарков, С. В. Грищенко, В. С. Костенко [и др.] ; ГОО ВПО "ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. ГОРЬКОГО". - Донецк : Донбасс, 2017. - 129 с. - Текст: непосредственный.

19. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник / Ю. Г. Элланский, А. Р. Квасов, М. Ю. Соловьевы [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-7435-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474358.html> (дата обращения: 05.02.2024). - Режим доступа: по подписке.
20. Царик, Г. Н. Здравоохранение и общественное здоровье: учебник / под ред. Г. Н. Царик. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 912 с. - ISBN 978-5-9704-6044-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460443.html> (дата обращения: 05.02.2024). - Режим доступа: по подписке.
21. Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829127114.html>
22. Кондратюк, Р. Б. Частная патологическая анатомия : учебно-наглядно-пособие / Р. Б. Кондратюк, К. В. Поляков ; Министерство здравоохранения ДНР ; ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - Донецк, 2018. - 146 с. : ил. - Текст : непосредственный.
23. Мальцева, Л. Д. Патология : учебник / Л. Д. Мальцева, С. Я. Дьячкова, Е. Л. Карпова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 536 с. - ISBN 978-5-9704-4335-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443354.html> (дата обращения: 13.06.2023). - Режим доступа : по подписке.
24. Муканова, Ж. И. Патологическая анатомия : конспект лекций / Ж. И. Муканова, Н. И. Шевченко. - 2-е изд. (электрон.). - Электрон. текст. дан. (1 файл : 2 005 КБ). - Саратов : Научная книга, 2020. - 401 с. - Режим доступа : локал. компьютер. сеть Б-ки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. - Заглавие с титульного экрана. - Текст : электронный.
25. Патологическая анатомия COVID-19 : атлас / О. В. Зайратьянц, М. В. Самсонова, А. Л. Черняев [и др.] ; редактор О. В. Зайратьянц ; Департамент здравоохранения города Москвы ; ГБУ «НИИ ОЗММ ДЗМ» ; ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова» Минздрава России ; ФГБУ «НИИ пульмонологии» ФМБА России ; ФГАОУ ВО «РНИМУ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России ; ФГБНУ «НИИ морфологии человека» ; ГБУЗ «ГКБ № 31 ДЗМ» ; ГБУ РО «Бюро судебно-медицинской экспертизы им. Д.И. Мастбаха» ; ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России ; ГБУЗ «ГКБ им. И.В. Давыдовского ДЗМ». - Электрон. текст. дан. (1 файл : 20328 КБ). - Москва : ДЗМ, 2020. - 116 с. : ил. - Режим доступа : локал. компьютер. сеть Б-ки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.
26. Патологическая анатомия : учебник / под ред. В. С. Паукова. - 4-е изд., сокр. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-7683-3, DOI: 10.33029/9704-7683-3-РА4-2023-1-832. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476833.html> (дата обращения: 28.03.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
27. Кузнецова И. В. Интенсивная терапия у больных в критических состояниях [Электронный ресурс]: учеб.пособие / И. В. Кузнецова, С. Г. Тюменцева, Н. Н. Смирнова; Донецкий мед. ун-т. Каф.анестезиологии, ИТ, МНС и кардиологии ФИПО. - Донецк, 2014.
28. Отважина Т.В. Неотложная медицинская помощь: учебное пособие / – Ростов-на-Дону: Феникс. – 2022.- 392с.
29. Неотложная помощь: практическое руководство / ред. С.С. Вялов - К. :Медпресс-информ, 2020. - 208 с.

#### **Дополнительная литература:**

1. Киллу, К. УЗИ в отделении интенсивной терапии / К. Киллу, С. Далчевски, В. Коба; пер. с англ. , под редакцией Р. Е. Лахина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 280 с. - ISBN 978-5-9704-3824-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438244.html> (дата обращения: 08.05.2024). - Режим доступа : по подписке.
2. Острогорская, В. А. Эхокардиография для начинающих / В. А. Острогорская, А. А.

- Аракелянц. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-6403-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464038.html> (дата обращения: 08.05.2024). - Режим доступа : по подписке.
3. Легочная гипертензия / С. Н. Авдеев [и др.] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-3323-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970433232.html> (дата обращения: 08.05.2024). - Режим доступа : по подписке.
  4. Шаповальянц, С. Г. Современная комплексная диагностика острой спаечной тонкокишечной непроходимости / С. Г. Шаповальянц, С. Е. Ларичев, М. Е. Тимофеев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 48 с. - ISBN 978-5-9704-3088-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970430880.html> (дата обращения: 08.05.2024). - Режим доступа : по подписке.
  5. Лучевая диагностика и терапия. Общая лучевая диагностика : учебник / С. К. Терновой [и др.] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-2989-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429891.html> (дата обращения: 08.05.2024). - Режим доступа : по подписке.
  6. Щукин, Ю. В. Функциональная диагностика в кардиологии : учебное пособие / Ю. В. Щукин - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-3943-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439432.html> (дата обращения: 08.05.2024). - Режим доступа : по подписке.
  7. Ультразвуковая диагностика. Практическоерешениеклинических проблем. Т. 4. УЗИ в педиатрии / Эдвард И. Блют, Кэрол Б. Бенсон, Филип У. Раллс, МэрлинДж. Сигел. - Москва :Медицинскаялитература, 2016. - 625 с. – Текст : непосредственный.
  8. Громкова, М. Т. Педагогика высшей школы : учебное пособие / М. Т. Громкова. - Электрон. текст. дан. (1 файл : 615 КБ). – Москва :Юнити-Дана, 2017. – 447 с. : ил., табл. – Режим доступа : локал. компьютер. сеть Б-ки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. – ISBN 978-5-238-02236-9. – Текст : электронный
  9. Гринберг, М. П. Коммуникативная компетентность врача. Симуляционное обучение. Методика "стандартизированный пациент" / М. П. Гринберг, А. Н. Архипов, Т. А. Кузнецова. - Москва :Литтерра, 2015. - 176 с. :ил. - Текст : непосредственный.
  10. Обухова, Ю. В. Практическая психология личности : тренинговые технологии в работе педагога-психолога: учебное пособие / Ю. В. Обухова. - Ростов-на-Дону : ЮФУ, 2020. - 124 с. - ISBN 978-5-9275-3654-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :<https://www.studentlibrary.ru/book/YUFU-2021080526.html>
  11. Патофизиология. Клиническая патофизиология : руководство к практическим занятиям / редакторы О. И. Уразова, В. В. Новицкий. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-5079-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450796.html> (дата обращения: 22.06.2023). - Режим доступа : по подписке.
  12. Частная патофизиология: учебноепособие / В. А. Фролов [и др.]. - Москва :Практическая медицина, 2017. - 264 с. - Текст :непосредственный.
  13. Патофизиология органов и систем организма : учебноепособие для студентов высших медицинских заведений IV уровня аккредитации / редакторы : С. В. Зяблицева, С. В. Зяблицев, В. Н. Ельский [и др.] ; ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - Донецк, 2014. - 210 с. - Текст :непосредственный.
  14. Сборник заданий по клинической патофизиологии: учебноепособие / Ю. Я. Крюк [и др.] ; ГОО ВПО ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - Электрон.дан. (264 КБ). - Донецк, 2017. – 1 электрон. опт. диск (CD-R) :цв. 12 см. – Систем. требования: Intel Pentium 1,6 GHz+ ; 256 Мб (RAM) ; Microsoft Windows XP + ; Интернет-браузер ; Microsoft Offic, Flash Player, Adobe Reader. – Текст : электронный.

15. Аканов, А. А. Общественное здравоохранение: учебник / А. А. Аканов. - Москва: Литтерра, 2017. - 496 с. - ISBN 978-5-4235-0207-2. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423502072.html> (дата обращения: 09.06.2022). - Режим доступа: по подписке.
16. Екшикеев, Т. К. Экономическая теория. Рабочая тетрадь / Т. К. Екшикеев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2440.html> (дата обращения: 05.02.2024). - Режим доступа: по подписке.
17. Информатика и медицинская статистика / под ред. Г. Н. Царик - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4243-2. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442432.html> (дата обращения: 05.02.2024). - Режим доступа: по подписке.
18. Лекции по здравоохранению и экономике здравоохранения : учебное пособие для студентов 5-х курсов медицинских факультетов / В. И. Агарков, Л. В. Бутева, Т. М. Доценко [и др.] ; ГОО ВПО "ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. ГОРЬКОГО", кафедра общественного здоровья, здравоохранения, экономики здравоохранения и истории медицины. - Электрон. дан. (959 КБ). - Донецк, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-R) :цв. 12 см. - Систем. требования: Intel Pentium 1,6 GHz+ ; 256 Мб (RAM) ; Microsoft Windows XP + ; Интернет-браузер ; Microsoft Office, Flash Player, Adobe Reader. - Текст: электронный.
19. Маркетинг в здравоохранении: учебник для студентов бакалавриата и магистратуры, обучающихся по направлениям подготовки, входящим в укрупненную группу "Экономика и управление" / Н. А. Савельева, А. В. Кармадонов, Т. Ю. Анопченко [и др.]; ФГАОУ ВО "Южный федеральный университет", ФГБОУ ВО "Сочинский государственный университет". - 3-е изд. - 1 файл (4362 КБ). - Москва: Дашков и Ко, 2022. - 298 с. - Режим доступа : локал. компьютер. сеть Б-ки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. - Заглавие с титульного экрана. - Текст: электронный.
20. Медик, В. А. Общественное здоровье и здравоохранение : руководство к практическим : учебное пособие / Медик В. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-4291-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442913.html> (дата обращения: 05.02.2024). - Режим доступа: по подписке.
21. Медико-социальная деятельность: учебник / С. Н. Пузин, Е. Е. Ачкасов, Ж. А. Ашуев [ и др. ] ; под ред. С. Н. Пузина, М. А. Рычковой. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 416 с. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-4930-1. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449301.html> (дата обращения: 05.02.2024). - Режим доступа: по подписке.
22. Мещерякова, Л. А. Медицинские затраты и ценообразование: учебник / Л. А. Мещерякова, В. И. Кошель, В. Н. Мажаров. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-4585-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445853.html> (дата обращения: 09.06.2022). - Режим доступа: по подписке.
23. Моисеев, В. В. Здравоохранение в России: история и современность: монография / В. В. Моисеев. - 1 файл (1907 КБ). - Москва: Директ-Медиа, 2023. - 244 с. - (Современная Россия). - Режим доступа : локал. компьютер. сеть Б-ки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. - Заглавие с титульного экрана. - Текст: электронный
24. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / под редакцией К. Р. Амлаева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-5237-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452370.html> (дата обращения: 09.06.2022). - Режим доступа: по подписке.
25. Показатели здоровья населения и деятельности учреждений здравоохранения Донецкой Народной Республики за 2019 - 2021 гг. (статистические материалы): [ежегодный

- сборник] / отв. за вып. А. Б. Федосеев; Министерство здравоохранения ДНР, Республиканский центр организации здравоохранения, медицинской статистики и информационных технологий. - Донецк: Кириенко С. Г., 2022. - 432 с.: табл.- Текст: непосредственный.
26. Решетников, А. В. Медико-социологический мониторинг: руководство / А. В. Решетников, К. Э. Соболев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 664 с. - ISBN 978-5-9704-6822-7. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970468227.html> (дата обращения: 05.02.2024). - Режим доступа: по подписке.
27. Решетников, А. В. Экономика здравоохранения / А. В. Решетников. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-3136-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431368.html> (дата обращения: 05.02.2024). - Режим доступа: по подписке.
28. Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы : учебное пособие / Д. В. Щербаков, Д. А. Краскевич, А. А. Серочкин, О. В. Митрохин ; под ред. О. В. Митрохина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 344 с. - ISBN 978-5-9704-7772-4, DOI: 10.33029/9704-7772-4-SGG-2024-1-344. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477724.html> (дата обращения: 05.02.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.
29. Татарников, М. А. Управление качеством медицинской помощи: руководство / М. А. Татарников. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-3780-3. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437803.html> (дата обращения: 09.06.2022). - Режим доступа: по подписке.
30. Чернецкий, В. Ю. Менеджмент в здравоохранении: учебное пособие / В. Ю. Чернецкий, П. А. Климова. - Донецк: ДонАУиГС, 2019. - 205 с. - Текст: непосредственный.
31. Патологическая анатомия. Т. 1. : учебник : в 2 т. / под ред. Паукова В. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 720 с. - ISBN 978-5-9704-5342-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453421.html> (дата обращения: 28.03.2024). - Режим доступа : по подписке.
32. Патологическая анатомия. Т. 2. Частная патология : учебник : в 2 т. / под ред. Паукова В. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-5343-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453438.html> (дата обращения: 28.03.2024). - Режим доступа : по подписке.
33. Патологическая анатомия : руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. О. В. Зайратьянца, Л. Б. Тарасовой. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 696 с. - ISBN 978-5-9704-6261-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462614.html> (дата обращения: 28.03.2024). - Режим доступа : по подписке.
34. Алгоритмы оказания помощи при критических состояниях для врачей медицины неотложных состояний [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. А. Городник [и др.]; Донецкий мед.ун-т. Каф.анестезиологии, ИТ, МНС и кардиологии ФИПО. - Донецк, 2016.
35. Городник, Г. А. Принципы и методы диагностики и интенсивной терапии черепно-мозговой травмы [Электронный ресурс] : учеб.пособие / Г. А. Городник, Н. Н. Смирнова, В. А. Билошапка ; Донецкий мед. ун-т. Каф.анестезиологии, ИТ, МНС и кардиологии ФИПО. - Донецк, 2014.
36. Городник, Г. А. Этиология, патогенез и интенсивная терапия метаболического ацидоза [Электронный ресурс] :учеб.пособие / Г. А. Городник, С. Г. Тюменцева ; Донецкий мед. ун-т. Каф.анестезиологии, ИТ, МНС и кардиологии ФИПО. - Донецк, 2014.
37. Вялов, С.С. Неотложная помощь. Книга, которая спасает жизни / Вялов С.С.; АСТ. - 2022. – 336 с.

**13. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. Электронный каталог WEB–OPAC Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава РФ <https://katalog-megapro.dnmu.ru/>
2. ЭБС «Консультант студента» <https://www.studentlibrary.ru>
3. ЭБС «Университетская библиотека online» <https://biblioclub.ru>
4. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLibrary <http://elibrary.ru>
5. Информационно-образовательная среда ДонГМУ <http://dspo.dnmu.ru>

**14. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации**

- аудитории для самостоятельной работы студентов;
- проекторы, ноутбуки, доски, столы, стулья.
- ресурс электронной информационно-образовательной среды
- компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет», зона Wi-Fi и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.