

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.03.2022 15:13:54

Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee367a2985d1657b784eeed19b08a794c04

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Тихоокеанский государственный медицинский университет

Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

/И.П. Чёрная/

« 19 » 06 20 20 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена

(наименование учебной дисциплины)

основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования – программы ординатуры

Направление подготовки  
(специальность)

31.08.11 Ультразвуковая диагностика

(код, наименование)

Форма обучения

Очная

(очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)

Срок освоения ОПОП

2 года

(нормативный срок обучения)

Институт/кафедра

Институт терапии и инструментальной диагностики

Владивосток, 2020

При разработке рабочей программы **Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена** в основу положены:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по специальности **31.08.11 Ультразвуковая диагностика** (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1053.
- 2) Рабочий учебный план по специальности **31.08.11 Ультразвуковая диагностика**, утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России 22.03.2019, Протокол № 4.
- 3) Профессиональный стандарт "Врач ультразвуковой диагностики", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2019 № 161н

Рабочая программа **Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена** одобрена на заседании Института терапии и инструментальной диагностики от « 10 » июня 20 20 г. Протокол № 15

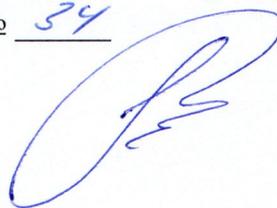
Директор института



В. А. Невзорова

Рабочая программа **Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена** одобрена УМС по программам ординатуры, аспирантуры и магистратуры от « 16 » июня 20 20 г. Протокол № 34

Председатель УМС

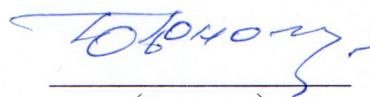


Т.А. Бродская

**Разработчик:**

Доцент института терапии и инструментальной диагностики

(занимаемая должность)



(подпись)

Пономаренко Ю.В.

(инициалы, фамилия)

## 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

**2.1. Цель программы БЗ.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена:** установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации) и профессиональному стандарту Врач ультразвуковой диагностики.

**Задачи:** подготовка к проверке уровня сформированности компетенций, определенных ФГОС ВО и образовательной программой высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика и оценке трудовых действий, установленных профессиональным стандартом Врач ультразвуковой диагностики.

### **2.2. Место программы БЗ.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена в структуре ОПОП университета**

2.2.1. Согласно рабочему учебному плану программы ординатуры по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации) БЗ.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена относится к базовой части Блока 3 Государственная итоговая аттестация.

2.2.2. Для реализации программы БЗ.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена необходимы знания, умения, навыки, трудовые действия, компетенции, сформированные при обучении по основной образовательной программе высшего образования – программе ординатуры 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

### **2.3. Требования к результатам освоения программы**

2.3.1. Государственная итоговая аттестация определяет уровень формирования у обучающихся предусмотренных ФГОС ВО профессиональных (ПК) и универсальных компетенций (УК):

#### **Универсальные компетенции характеризуются:**

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики (УК-3).

#### **Профессиональные компетенции характеризуются:**

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

**диагностическая деятельность:**

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

готовность к применению методов ультразвуковой диагностики и интерпретации их результатов (ПК-6);

**психолого-педагогическая деятельность:**

готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-7);

**организационно-управленческая деятельность:**

готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-8);

готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-9);

готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-10).

готовность к проведению доплерографии в кардиологии и оценке полученных данных (ПК-11);

готовность к выполнению доплерографии в акушерстве и гинекологии и интерпретации полученных результатов (ПК-12).

№ п/п	Номер / индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	УК-1	Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Социально-значимые проблемы и процессы в здравоохранении	Уметь абстрактно мыслить, анализировать основные показатели в области эндокринологической практики,	Методикой анализа, синтеза основных показателей	Собеседование по ситуационным задачам и экзаменационным билетам Тестирование компьютерное
2.	УК-2	готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	основные принципы управления коллективом	реализовать их в практической деятельности	базовыми приемами конфликтологии, управленческими навыками	собеседование
3.	УК-3	готовностью к участию в педагогической деятельности по программам высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих высшее об-	основные нормативные документы, регламентирующие последипломную подготовку по специальности	реализовать применение указанных программ обучения на практике, включая помощь в проведении циклов обучения и практических занятий	приемами подачи материала (презентации, демонстрация методики и др.)	результаты ИГА

№ п/п	Номер / индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
		разование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения				
4.	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, вы-	основы профилактической медицины; основные патологические факторы, воздействующие на организм человека	осуществлять комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья человека; определять основные факторы среды, воздействующие на организм	основными профилактическими мерами по предупреждению заболеваний; содействовать укреплению здоровья пациентов	собеседование, дискуссии

№ п/п	Номер / индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
		явление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания				
5.	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	основные регламентирующие документы по проведению профилактической работы с населением	реализовать на практике положения по проведению медицинских осмотров, диспансеризации	в рамках профилактических действий уметь выполнить основные диагностические/скрининговые исследования	собеседование
6.	ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях	основы медико-статистического анализа применительно к обслуживаемому контингенту населения	провести сбор и анализ информации в рамках конкретной задачи	основными статистическими методами сбора и обработки информации	реализация НИР в рамках ординатуры с элементами статистической обработки материала (защита НИР)

№ п/п	Номер / индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
		здоровья взрослых и подростков				
7.	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	анатомию различных областей тела человека, патологию органов и систем и их отражение в рамках УЗ-методики	интерпретировать полученные результаты, провести дифференциальную диагностику схожих состояний, сформировать заключение	базовыми методиками ультразвуковой диагностики	тесты, типовые задачи, описание учебных сонограмм, зотчет ординатора, зачет
8.	ПК-6	готовность к применению методов ультразвуковой диагностики и интерпретации их результатов	физические основы ультразвуковой диагностики, возможные артефакты изображений, проявление патологических состояний при УЗИ	настроить прибор под конкретное исследование, выполнить технологию осмотра в различных областях тела человека	базовыми приемами осмотра пациента применительно к имеющейся клинической ситуации	тесты, типовые задачи, описание учебных сонограмм, создание тематических презентаций, отчет ординатора, зачет
9.	ПК-7	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации,	основные патологические факторы воздействия на организм человека, способы уменьше-	провести работу с прикрепленным контингентом населения по сохранению/укреплению здоровья	технологиями убеждения с применением основных доступных методов (беседы, бюллетени и пр.)	собеседование, дискуссии

№ п/п	Номер / индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
		направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	ния/устранения их воздействия			
10.	ПК-8	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	основные принципы организации и управления в сфере здравоохранения	реализовать их на рабочем месте в конкретной обстановке производственной деятельности		собеседование
11.	ПК-9	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	основные принципы оценки качества медицинской помощи и основные медико-статистические показатели	применить их в практической деятельности (формирование баз данных (БД), статистических отчетов)	техникой обработки баз данных, расчетом показателей статистического анализа	собеседование в рамках НИР, текущий контроль практической деятельности (дневник ординатора)
12.	ПК-10	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том	основные виды медицинской помощи в условиях ЧС	провести сортировку пострадавших, оказать различные виды медицинской помощи, организовать эвакуацию	базовыми приемами оказания медицинской помощи	практика в условиях тренажерного центра, зачет

№ п/п	Номер / индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
		числе медицинской эвакуации				
13.	ПК-11	готовность к проведению доплерографии в кардиологии и оценке полученных данных	Основы доплерографии как метода и подвиды использования его в кардиологии	Выполнить конкретные виды исследований для получения основных данных	Конкретным ультразвуковым прибором с навыками его настройки	Отчет ординатора по результатам освоения вариативной части программы. Собеседование
14.	ПК-12	готовность к выполнению доплерографии в акушерстве и гинекологии и интерпретации полученных результатов	Основы доплерографии как метода и подвиды использования его в акушерстве и гинекологии	Выполнить конкретные виды исследований для получения основных данных	Конкретным ультразвуковым прибором с навыками его настройки	Отчет ординатора по результатам освоения вариативной части программы. Собеседование

## 2.4. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

### 2.4.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Связь области профессиональной деятельности выпускников ОПОП ВО ординатуры по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика с профессиональным стандартом отражена в таблице 1.

Таблица 1. Связь ОПОП ВО с профессиональным стандартом.

Направление подготовки/специальность	Номер уровня квалификации	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)
31.08.11 Ультразвуковая диагностика	8	Профессиональный стандарт "Врач ультразвуковой диагностики", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2019 № 161н

### 2.4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников,

освоивших программу ординатуры: физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (подростки) и в возрасте старше 18 лет (взрослые); население; совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

### 2.4.3. Виды профессиональной деятельности,

к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

### 2.4.3 Задачи профессиональной деятельности выпускников

#### **профилактическая деятельность:**

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

#### **диагностическая деятельность:**

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- диагностика неотложных состояний;
- диагностика беременности;
- проведение медицинской экспертизы;

**лечебная деятельность:**

- оказание специализированной медицинской помощи;
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

**реабилитационная деятельность:**

- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

**психолого-педагогическая деятельность:**

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

**организационно-управленческая деятельность:**

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

В соответствии с требованиями Профессионального стандарта "Врач ультразвуковой диагностики", утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2019 № 161н, задачами профессиональной деятельности выпускников ординатуры является реализация обобщенных трудовых функций, представленных в таблице 2.

Таблица 2 – Трудовые функции врача ультразвуковой диагностики.

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (под-уровень) квалификации
1	2	3	4	5	6
А	Проведение ультразвуковых исследований органов, тканей и полостей организма человека и плода	8	Проведение ультразвуковых исследований и интерпретация их результатов	А/01.8	8
			Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящихся в распоряжении медицинских работников	А/02.8	8
			Оказание медицинской помощи в экстренной форме	А/03.8	8

### 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

#### 3.1. Объём БЗ.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена

Вид учебной работы	Кол-во за- четных еди- ниц	Кол-во учебных ча- сов
Подготовка к государственной итоговой аттестации	2	72
<b>ИТОГО</b>	2	72
Вид итогового контроля	Выпускной экзамен по спе- циальности	

#### 3.2. Содержание БЗ.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена по про- грамме ординатуры по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика

Государственная итоговая аттестация отражает образовательный уровень выпускника, свидетельствующий о наличии у него способностей и готовности самостоятельно решать на современном уровне задачи профессиональной деятельности, компетентно излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения. Подготовка к сдаче государственного экзамена проводится в виде самостоятельной работы, формами контроля являются оценка практических навыков, тестовый контроль.

#### 3.3. Оценочные средства БЗ.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена по программе ординатуры по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Примеры оценочных средств к БЗ.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика приведены в Приложении.

#### 3.4. Учебно-методическое и информационное обеспечение БЗ.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена

##### 3.4.1. Основная литература

№ п/п	Наименование, тип ресурса	Автор (ы)/ редак- тор	Выходные дан- ные, электрон- ный адрес	Кол-во экземпляров (доступов)	
				В БиЦ	на ка- федре
1	2	3	4	5	6
1.	Руководство по ульт- развуковой диагно- стике	Делорм, С.	М.: МЕД -Пресс информ, 2016	2	–
2.	Ультразвуковая дифференциальная диагностика в аку- шерстве и гинеколо- гии	Р. Биссет, Дурр-э- Сабих, Н. Б. То- мас, А. Н. Хан	М.: МЕД -Пресс информ, 2018	2	–
3.	Ультразвуковая диа- гностика заболева- ний почек	Глазун Л.О., По- лухина Е.В.	М.: ВИДАР-М, 2016	1	1
4.	Ультразвуковая диа- гностика у детей	Э. Бек, Р.Р. ван Рейн	М.: МЕДпресс- информ, 2020	2	–
5.	Практическая эхо- кардиография.	Под ред. Ф. А. Флаксампфа	М.: МЕДпресс- информ, 2020	2	1

6.	Практическая ультразвуковая диагностика в 5 томах	Под ред. Труфанова Г.Е.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016-2017	Неогр.д.	–
----	---	-------------------------	-----------------------------	----------	---

### 3.4.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование, тип ресурса	Автор (ы)/ редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экземпляров (доступов)	
				В БИЦ	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Ультразвуковая диагностика в гастроэнтерологии [Текст]	Пиманов С.И.	М.: Практическая медицина, 2016	2	1
2.	Ультразвуковая диагностика болезней вен [Текст]	Чуриков Д.А., Кириенко А.И.	М.: Литтерра, 2016	2	–
3.	Ультразвуковое исследование околощитовидных и слюнных желез. От простого к сложному	Сенча А.Н.	М.: МЕДпрессинформ, 2020	2	1
4.	Ультразвуковое исследование молочных желез. Шаг за шагом.	Сенча А.Н.	М.: МЕДпрессинформ, 2019	2	1
5.	Ультразвуковое исследование щитовидной железы	Под ред. Г.Д. Бэскин	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018	1	-
6.	Ультразвуковая диагностика	Маркина Н.Ю., Кислякова М.В.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018	Неогр.д.	–

### 3.4.3. Интернет-ресурсы.

#### Ресурсы библиотеки

1. «Электронно-библиотечная система «Консультант студента»  
<http://www.studentlibrary.ru/>
2. Электронная библиотечная система «Консультант врача» <https://www.rosmedlib.ru/>
3. Электронная библиотечная система «Букап» <http://books-up.ru/>
4. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online»  
[www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
5. Электронная библиотека авторов ТГМУ в Электронной библиотечной системе «Ру-конт» <http://lib.rucont.ru/collections/89>
6. Электронно-библиотечная система elibrary (подписка) <http://elibrary.ru/>
7. Medline with Full Text <http://web.b.ebscohost.com/>
8. БД «Статистические издания России» <http://online.eastview.com/>
9. ЭБС «Лань» <http://www.e.lanbook.ru>
10. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru/>
11. БД Scopus <https://www.scopus.com>
12. БД WoS <http://apps.webofknowledge.com/WOS>
13. Springer Nature <https://link.springer.com/>
14. Springer Nano <https://nano.nature.com/>

15. ScienceDirect <https://www.sciencedirect.com/>
16. Электронная база данных периодики ИВИС <https://dlib.eastview.com>

### Ресурсы открытого доступа

1. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) – полнотекстовая база данных ЦНМБ <http://www.femb.ru/feml/>
2. Рубрикатор клинических рекомендаций <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/>
3. Cyberleninka <https://cyberleninka.ru/>
4. НОРА — «Национальный агрегатор открытых репозиторий российских университетов» <https://openrepository.ru/uchastniki>
5. ГИС «Национальная электронная библиотека» НЭБ с виртуальным читальным залом диссертаций РГБ <https://rusneb.ru/>
6. Федеральная служба государственной статистики <https://www.gks.ru/>
7. Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru/>
8. «Консультант Плюс» <http://www.consultant.ru/>
9. EBSCO Open Dissertations™ <https://biblioboard.com/opendissertations/>
10. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>
11. Freedom Collection издательства Elsevier <http://www.sciencedirect.com/>.
12. «Wiley Online Library» <https://onlinelibrary.wiley.com/>
13. BioMed Central <https://www.biomedcentral.com/>
14. PubMed Central <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>
15. Сайт Российской ассоциации врачей ультразвуковой диагностики в перинатологии и гинекологии – <http://www.prenataldiagn.com>
16. Сайт Российской ассоциации специалистов ультразвуковой диагностики в медицине – <http://www.rasudm.org>
17. <http://www.medison.ru> – сайт фирмы Samsung Medison с материалами журнала SonoAce Ultrasound
18. <http://www.usclub.ru/> Ultrasound club (проверено 12.06.2015)
19. Ультразвуковая диагностика. - 2-е изд. [Электронный ресурс] / Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова / под ред. С. К. Тернового. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 240 с. URL: <http://www.studmedlib.ru>
20. Ультразвуковая мультипараметрическая диагностика патологии молочных желез [Электронный ресурс] / А.Н. Сенча [и др.]. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 360 с. URL: <http://www.studentlibrary.ru>

### 3.5. Материально-техническое обеспечение БЗ.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы ординатуры, включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами (согласно договорам о сотрудничестве с медицинскими организациями), оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилак-

тических и лечебных мероприятий, аппарат для неинвазивной искусственной вентиляции легких, стойка инфузионная, неинвазивный гемодинамический монитор.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.

### **3.6. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине, программного обеспечения и информационно-справочных систем.**

- 1 Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
- 2 Kaspersky Endpoint Security
- 3 7-PDF Split & Merge
- 4 ABBYY FineReader
- 5 Microsoft Windows 7
- 6 Microsoft Office Pro Plus 2013
- 7 CorelDRAW Graphics Suite
- 8 1С:Университет
- 9 Math Type Mac Academic
- 10 Math Type Academic
- 11 Adobe Creative Cloud (Photoshop, Illustrator, InDesign, Acrobat Pro и т.д.)
- 12 Autodesk AutoCad LT

## **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ БЗ.Б.01(Г) ПОДГОТОВКА К СДАЧЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА**

Подготовка к сдаче государственного экзамена по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика проводится в виде самостоятельной работы (72 час.) с тестовым контролем и оценкой практических навыков и умений.

Тестовый контроль по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика проводится в специализированном компьютерном классе, содержит задания в тестовой форме, отражающие теоретические аспекты сформированности компетенций программы обучения. Критерии оценки: «отлично» 90% и более правильных ответов; «хорошо» 80%-89% правильных ответов; «удовлетворительно» 70-79% правильных ответов; «неудовлетворительно» – менее 70% правильных ответов.

Оценка практических навыков и умений проводится на клинической базе института. Оценивается владение практическими умениями и навыками в соответствии с ОПОП подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика и степень готовности к самостоятельной практической деятельности в соответствии профессиональным стандартом Врач ультразвуковой диагностики. Практические навыки и умения оцениваются как «зачтено» или «не зачтено». «Зачтено»: выполнение на «отлично», «хорошо» и «удовлетворительно». «Не зачтено»: при оценке «неудовлетворительно».

Критерии оценки практических навыков и умений:

– «Отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полные и глубокие знания образовательной программы, способность к их систематизации и клиническому мышлению, а также способность применять приобретенные знания в стандартной и нестандартной ситуации, без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений.

– «Хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему хорошие/серьезные знания программы дисциплины, способному применять приобретенные знания в стандартной ситуации, но не достигшему способности к их систематизации и клиническому мышлению,

а также к применению их в нестандартной ситуации; обучающийся самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (мало-существенные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет. Обучающийся демонстрирует знание базовых положений в профессиональной области; проявляет логичность и доказательность изложения материала, но допускает отдельные неточности при использовании ключевых понятий; в ответах на дополнительные вопросы имеются незначительные ошибки.

– «Удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему слабые знания, но владеющему основными разделами программы дисциплины, необходимым минимумом знаний и способному применять их по образцу в стандартной ситуации; обучающийся демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем.

– «Неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему поверхностные знания, что не позволяет ему применять приобретенные знания даже по образцу в стандартной ситуации, не способному самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняющему их с грубыми ошибками.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

## **5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено изучение дисциплины.

При реализации дисциплины на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, если это не создает трудностей обучающимся присутствию в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми техническими средствами с учетом индивидуальных особенностей.

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации данной дисциплины доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продол-

жительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее, чем на 0,5 часа.

**Примеры оценочных средств к РП Б3.Б.01(Г) Подготовка к сдаче государственного экзамена по программе ординатуры по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика (уровень подготовки кадров высшей квалификации)**

Тестовый контроль

<p>Для автоматизированного тестового контроля</p>	<p>В норме при компрессии вены датчиком:  просвет сосуда не меняется  *стенки спадаются и исчезает просвет  требуются значительные усилия чтобы просвет вены спался от давления датчиком  стенки вен спадаются всегда в вертикальном положении</p> <p>Величина слоя интима + медиа артериальной стенки в норме составляет:  *до 1,0 мм  до 1,4 мм  до 1,6 мм  до 2,0 мм</p> <p>В норме значение индекса периферического сопротивления в почечных артериях:  *менее 0,5-0,7  0,7-1,0  0,35-0,5  более 1,0</p> <p>В норме диаметр аорты брюшного отдела аорты взрослого человека не превышает:  18 мм  *25 мм  30 мм  35 мм</p> <p>Правая подключичная артерия отходит от:  аорты  *брахиоцефального ствола  общей сонной артерии  позвоночной артерии  от дуги аорты</p>
<p>Для автоматизированного тестового контроля</p>	<p>Небольшой объем жидкости в полости перикарда составляет:  до 1000 мл  500-700 мл  до 400-500 мл  *до 200 мл</p> <p>Коллабирование правого предсердия в диастолу при экссудативном перикардите служит признаком:  констрикции  аритмогенной дисплазии правого желудочка  тромбоэмболии</p>

	<p>*тампонады сердца</p> <p>Какой врожденный порок сердца не встречается во взрослом возрасте?</p> <p>ДМПП (дефект межпредсердной перегородки)</p> <p>*ТМС (транспозиция магистральных сосудов)</p> <p>коарктация аорты</p> <p>ДМЖП (дефект межжелудочковой перегородки)</p> <p>У пациента тромбоэмболия мелких ветвей легочной артерии (ТЭЛА). Что ему необходимо сделать из диагностических процедур в первую очередь?</p> <p>рентгенографию легких</p> <p>*доплерографию вен ног</p> <p>доплерографию брюшной аорты</p> <p>спирографию</p>
--	---

Пример ситуационной задачи

### Ситуационная задача № 04

	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.08.11	Специальность: Ультразвуковая диагностика
К	ПК-1	– готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития.
	ПК-5	– готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
	ПК-6	– готовность к применению методов ультразвуковой диагностики и интерпретации их результатов
	ПК-7	– готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих
	ПК-8	– готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях
Ф	А/01.8	Проведение ультразвуковых исследований и интерпретация их результатов
	А/02.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящихся в распоряжении медицинских работников
И		<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>

У		<p>На прием обратился юноша 18 лет с умеренным болевым синдромом в проекции мошонки и увеличением её в размерах. Перед этим (месяц назад) переболел корью. Выполнено УЗИ мошонки. На снимке показано левое яичко.</p> 	
	В	1	Опишите представленный снимок.
	В	2	Сформулируйте заключение.
	В	3	С чем дифференцировать круглую структуру небольшого размера на снимке справа (размер до 4 мм)?
	В	4	Каков объём жидкости между оболочками яичка – физиологический или увеличенный?
	В	5	В какой связи находится данная УЗ-картина и перенесенное заболевание (корь)?