


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шуматов Валентин Борисович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 13.03.2025 09:53:53  
Уникальный программный клиент:  
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee587a2985d2657b784eec019b78a794c04

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»  
  
Первый проректор  
/Транковская Л.В./  
«04» июня 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
Б1.В.ДЭ.01.02 НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЭХОКАРДИОГРАФИИ**

<b>Направление подготовки (специальность)</b>	<b>31.08.11 Ультразвуковая диагностика</b>
<b>Уровень подготовки</b>	<b>Ординатура</b>
<b>Направленность подготовки</b>	<b>02. Здравоохранение (врачебная практика в ультразвуковой диагностике)</b>
<b>Форма обучения</b>	<b>очная</b>
<b>Срок освоения ООП</b>	<b>2 года</b>
<b>Институт/кафедра</b>	<b>Институт терапии и инструментальной диагностики</b>

При разработке рабочей программы дисциплины **Б1.В.ДЭ.01.02 Новые возможности эхокардиографии** 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 30.01.2024, Протокол № 4/23-24.

Рабочая программа дисциплины разработана авторским коллективом института терапии и инструментальной диагностики ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством директора института д.м.н., профессора Невзоровой В.А.

**Разработчик:**

доцент

К.м.н.

Пономаренко Ю.В.

---

(занимаемая должность)

---

(ученая степень, ученое звание)

---

(Ф.И.О.)

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Цель и задачи освоения дисциплины по выбору Б1.В.ДЭ.01.02 Новые возможности эхокардиографии

Целью освоения модуля Б1.В.ДЭ.01.02 Новые возможности эхокардиографии является подготовка высококвалифицированного врача специалиста ультразвуковой диагностики, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, сформированных на основе базовых и специальных медицинских знаний и умений, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в ультразвуковой диагностике, в том числе с использованием новых, высокотехнологичных методик, используемых в расширенной эхокардиографии.

Задачами модуля являются:

- 1) готовность к применению дополнительных (уточняющих) методик в ЭХОКГ и интерпретации получаемых результатов (ПК-2; трудовая функция А/01.8).

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина (модуль) Б1.В.ДЭ.01.02 Новые возможности эхокардиографии относится к вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений (Элективные дисциплины по выбору) ООП по специальности 31.08.11 Ультразвуковая диагностика и изучается на 1 курсе.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Освоение дисциплины (модуля) Б1.В.ДЭ.01.02 Новые возможности эхокардиографии направлено на формирование у обучающихся компетенций, в зависимости от типов задач профессиональной деятельности.

Наименование категории (группы) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Индикаторы достижения профессиональной компетенции
Освоение перспективных методик в УЗД	ПК -2 Способен к освоению перспективных методик в УЗД	ИДК. ПК-2 <sub>1</sub> – обладает знаниями в области основных тенденций развития ультразвукового метода; ИДК. ПК-2 <sub>2</sub> – внедряет и применяет новые методы исследования в УЗД; ИДК. ПК-2 <sub>3</sub> – владеет навыками в рамках программного обеспечения имеющегося ультразвукового прибора.

3.2. Виды профессиональной деятельности, на основе формируемых при реализации дисциплины (модуля) Б1.В.ДЭ.01.02 Новые возможности эхокардиографии компетенций:

Тип задач профессиональной деятельности

1. Медицинский

Виды задач профессиональной деятельности

1. Диагностическая деятельность

3.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) выражаются в знаниях, умениях, навыках и (или) опыте деятельности, характеризуют этапы формирования компетенций и обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы. Результаты обучения по дисциплине соотнесены с индикаторами достижения компетенций.

#### 4. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

##### 4.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Курс	
		1 год	2 год
		часов	часов
1	2	3	4
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>	90	90	
Лекции (Л)	2	2	–
Практические занятия (ПЗ)	20	20	–
Контроль самостоятельной работы (КСР)	68	68	–
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СР), в том числе:</b>	54	54	–
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	36	36	–
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	18	18	–
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Зачёт (З)	Зачёт (З)	Зачёт (З)
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	<b>144</b>	<b>144</b>
	ЗЕТ	<b>4</b>	<b>4</b>

##### 4.2. Содержание дисциплины

###### 4.2.1. Темы лекций и количество часов по курсам изучения дисциплины (модуля)

№	Темы лекций	Часы
1	2	3
Курс 1		
1.	Допплерография в диагностике пороков сердца	1
2.	Диагностика нарушений сократительной функции желудочков сердца	1
	Итого часов	<b>2</b>

###### 4.2.2. Темы практических занятий и количество часов по курсам изучения дисциплины (модуля)

№	Темы практических занятий	Часы
1	2	3
Курс 1		
1.	Допплерография в диагностике пороков сердца	10
2.	Диагностика нарушений сократительной функции желудочков сердца	10
	Итого часов в семестре	<b>20</b>

###### 4.2.3. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1.	Доплерография в диагностике пороков сердца	Подготовка к занятиям	30
2.	Диагностика нарушений сократительной функции желудочков сердца	Подготовка к занятиям.	24
	Итого часов		<b>54</b>

## 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля) Б1.В.ДЭ.01.02 Новые возможности эхокардиографии

#### Основная литература

п/№	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
1.	Эхокардиография. Методика и количественная оценка	Новиков, В.И.	М.: МЕДпресс-информ, 2017	2
2.	Практическая эхокардиография. Руководство по эхокардиографической диагностике	под ред. Ф.А. Флаксампфа; пер. с нем. под общ. ред. В.А. Сандрикова	М.: МЕДпресс-информ, 2019	2
3.	Справочник по эхокардиографии: учеб. пособие [Электронный ресурс]	Бобров, А.Л.	URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	Неогр. дост.
4.	Клиническая эхокардиография : практическое руководство [Электронный ресурс]	К. Отто, В.А. Сандриков.	М.: Логосфера, 2019. URL: <a href="http://books-up.ru">http://books-up.ru</a>	Неогр. дост.
5.	Клиническая эхокардиография	Домницкая Т.М.	М.: Логосфера, 2021	1
6.	Современная эхокардиография при ишемической болезни сердца	Бернштейн Л.Л., Новиков, В.И.	М.: МЕДпресс-информ, 2022	2

#### Дополнительная литература

п/№	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
1.	Журнал «Ультразвуковая и функциональная диагностика»		С 2000 г. по наст. время	
2.	Функциональная диагностика: национальное руководство [Электронный ресурс]	под ред. Н.Ф. Берестень, В.А. Сандрикова, С.И. Федоровой	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru">http://www.studentlibrary.ru</a>	Неогр. дост.
3.	Журнал «Медицинский алфа-		<a href="https://www.med-">https://www.med-</a>	Неогр.

вит» (Функциональная диагностика)		alphabet.com/jour/issue	дост.
-----------------------------------	--	-------------------------	-------

#### Интернет-ресурсы

1. ЭБС «Консультант студента» <http://studmedlib.ru/>
2. ЭБС «Университетская библиотека online» <http://www.biblioclub.ru/>
3. ЭБС «Юрайт» <https://urait.ru/>
4. ЭБС «BookUp» <https://www.books-up.ru/>
5. Собственные ресурсы БиЦ ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУ <https://tgmu.ru/university/bibliotechno-informacionnyj-centr/resursy-bic/sobstvennye/>
6. Архив журнала «Медицинская визуализация» 1999 – наст. время <http://vidar.ru/Library.asp?fid=MV>
7. Архив журнала «Ультразвуковая и функциональная диагностика» – <http://vidar.ru/Library.asp?fid=USFD>
8. Журнал SonoAce Ultrasound – <https://www.medison.ru/si/>

Интернет-ресурсы и инструкции по их использованию размещены на странице Библиотечно-информационного центра Библиотечно-информационный центр — ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России (<https://tgmu.ru>)



#### 5.2. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

Информация о материально-техническом обеспечении дисциплины размещена на странице официального сайта университета «Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса. Федерального бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации» (<https://tgmu.ru>)



**5.3. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), информационно-справочных систем, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:**

1. Polycom Telepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYY FineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система онлайн-тестирования INDIGO
7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013, Libre Office 7.5
9. 1С:Университет
10. Гарант

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

### **6.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) на основании письменного заявления дисциплина реализуется с учетом особенностей психофизического 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.

### **6.2. Обеспечение соблюдения общих требований**

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

**6.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России.**

Все локальные нормативные акты ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России по вопросам реализации дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ОВЗ в доступной для них форме.

**6.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья**

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

## **7. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности **31.08.11 Ультразвуковая диагностика** и размещен на сайте образовательной организации.

