Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кузнецов Владимир Вячеславович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 28.01.2026 11:31:59
Уникальный программный ключ:
89bc0900301c561c0dcc38a48f0e3de679484a4c

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Первый проректор

/Транковская Л.В./
«09» июня 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДЭ.01.01 Доплерография в кардиологии

Специальность	31.08.12 Функциональная диагностика
Уровень подготовки	ординатура
Направленность подготовки	02 Здравоохранение (в сфере функциональной диагностики)
Форма обучения	очная
Срок освоения ООП	2 года
Институт	терапии и инструментальной диагностики

Владивосток, 2025

При разработке рабочей программы дисциплины Б1.В.ДЭ.01.01 Доплерография в кардиологии в основу положены:

1) ФГОС ВО по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика утвержденный приказом Министерства высшего образования и науки Российской Федерации от 02.02.2022 №108;

2) Учебный план по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика, направленности 02 Здравоохранение утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «31» марта 2025г., Протокол № 8/24-25.

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

Разработчики:

доцент	канд. мед. наук, доцент	Родионова Л.В.
(занимаемая должность)	(ученая степень, ученое звание)	(Ф.И.О.)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины Б1.В.ДЭ.01.01 Доплерография в кардиологии является подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры (специалиста), обладающего системой общепрофессиональных компетенций, сформированных на основе базовых и специальных медицинских знаний, умений и навыков, способного и готового самостоятельно решать профессиональные задачи для осуществления трудовых функций врача-пульмонолога в соответствии с установленными нормативно-правовыми актами, регламентирующие отношения в сфере здравоохранения по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика; формирование у ординатора углубленных знаний по вопросам организации медицинской помощи, согласно трудовых функций врача-функциональной диагностики, позволяющих аргументировано принимать решения при осуществлении профессиональной медицинской деятельности.

Задачи освоения дисциплины Б1.В.ДЭ.01.01 Доплерография в кардиологии:

1. Формирование набора общепрофессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика;
2. Формирование у обучающегося фундаментальных медицинских знаний по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика по организации и управлению в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей и способности применять знания на практике;
3. Подготовка выпускника к организации деятельности и контролированию выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала для реализации научно-исследовательского, организационно-управленческого и педагогических типов профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.ДЭ.01.01 Доплерография в кардиологии относится к обязательной части основной образовательной программы по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика и изучается на первом году обучения.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Освоение дисциплины Б1.В.ДЭ.01.01 Доплерография в кардиологии направлено на формирование у обучающихся компетенций. Дисциплина обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, в зависимости от типов задач профессиональной деятельности.

Наименование категории универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Индикаторы достижения универсальной компетенции
Универсальные компетенции		
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	ИДК. УК-1_1 - осуществляет поиск и интерпретирует проблемные ситуации в профессиональной деятельности по специальности Функциональная диагностика ИДК. УК-1_2 - определяет источники информации для критического анализа профессиональных проблемных ситуаций по профилю подготовки Функциональная диагностика ИДК. УК-1_3 - разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации у пациентов на основе системного и междисциплинарного подходов в профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции		

	ПК-1. Способен к ПК-1. Способен 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	ИДК.ПК-1_1 – знает показания к назначению допплерографии кардиологическим пациентам. ИДК.ПК-1_2 – способен самостоятельно выполнить доплерографическое исследование, интерпретировать результаты. ИДК.ПК-1_3 – владеет алгоритмом формирования заключений на основании проведенного доплерографичекого исследования, оформляет заключения.

3.2. Виды профессиональной деятельности, на основе формируемых при реализации Б1.В.ДЭ.01.01 Допплерография в кардиологии компетенций:

Тип задач профессиональной деятельности

1. *научно-исследовательский;*
2. *организационно-управленческий;*
3. *педагогический.*

Виды задач профессиональной деятельности

1. проектная
2. аналитическая
3. методическая

3.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине 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

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы Б1.В.ДЭ.01.01 Доплерография в кардиологии

Вид учебной работы	**Всего часов**	**Год подготовки**	
		1 год	**2 год**
		часов	**часов**
1	2	3	4
Контактная работа (всего), в том числе:	**90**	**90**	-
Лекции (Л)	2	2	-
Практические занятия (ПЗ)	20	20	-
Контроль самостоятельной работы (КСР)	68	68	-
Самостоятельная работа обучающегося (СР), в том числе:	**54**	**54**	-
Подготовка к занятиям (ПЗ)	42	42	-
Подготовка к текущему контролю (ПТК)	6	6	-

Подготовка к промежуточной аттестации (ППА)		6	6	-
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	зачет	зачет	-
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	**144**	**144**	-
	ЗЕТ	4	4	-

4.2. Содержание дисциплины

4.2.1. Темы лекций и количество часов по семестрам изучения дисциплины Б1.В.ДЭ.01.01 Допплерография в кардиологии

№	Темы лекций	Часы
1	2	3
1.	Методика проведения доплерографии. Интерпретация результатов, построение заключений.	2
	Итого часов в семестре	2

4.2.2. Темы практических занятий и количество часов по семестрам изучения дисциплины Б1.В.ДЭ.01.01 Доплерография в кардиологии

№	Темы практических занятий	Часы
1	2	3
1.	Доплерография в диагностике различной патологии сердца. Допплерография в диагностике нарушений систолической и диастолической функции сердца	6
2.	Документы (клинические рекомендации, стандарты) необходимые при проведении доплерографии	6
3.	Анализ результатов допплерографии, построение заключений.	8
	Итого часов в семестре	20

4.2.3. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	Наименование раздела	Виды СР	Всего часов
1	3	4	5
1.	Допплерография в диагностике пороков сердца	Знакомство в настройками допплеровских режимов, проведением измерений. Практическая отработка навыков исследования при базовых обследованиях под контролем куратора	27
2.	Допплерография в диагностике нарушений сократительной функции желудочков сердца	Знакомство в настройками допплеровских режимов, проведением измерений. Практическая отработка навыков исследования при базовых обследованиях под контролем куратора	27
	Итого часов в семестре		54

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины Б1.В.ДЭ.01.01 Доплерография в кардиологии

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. Практическое руководство	Райдинг Э.	М.: МЕДпрес-информ, 2023, 272 с.	2
2.	Эхокардиография в таблицах и схемах	Рыбакова М.К., Митьков В.В.	М.: Видар, 2023., 600 с.	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.	Ультразвуковая диагностика сердца и сосудов	По ред. О.Ю. Атькова	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015, 456 с.	1
2.	Эхокардиография у детей и взрослых	Воробьев А.С., Зимина В.Ю.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022, 590 с.	1

Интернет-ресурсы

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
5. Электронная библиотека авторов ТГМУ в Электронной библиотечной системе «Руконт», в сетевых библиотеках БМБ ЭБС «Букап», СЭБ ЭБС «Лань»
6. http://rucont.ru/collections/89
7. Электронно-библиотечная система elibrary (подписка) http:// http://elibrary.ru/
8. БД «Статистические издания России» http://online.eastview.com/
9. ЭБС «Лань» http://www.e.lanbook.ru
10. ЭБС «Юрайт» http://www.urait.ru/
11. ЭБС MEDLIB.RU http://www.medlib.ru
12. Министерство здравоохранения Российской Федерации : официальный сайт https://minzdrav.gov.ru/
13. Официальный интернет-портал правовой информации http://pravo.gov.ru/
14. «Консультант Плюс» http://www.consultant.ru/
15. Собственные ресурсы БИЦ ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России ТГМУ https://tgmu.ru/university/bibliotechno-informacionnyj-centr/resursy-bic/sobstvennye/

Интернет-ресурсы и инструкции по их использованию размещены на странице Библиотечно-информационного центра Библиотечно-информационный центр — ФГБО ВО ТГМУ Минздрава России (tgmu.ru)



5.2. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины Б1.В.ДЭ.01.01 Допплерография в кардиологии

Информация о материально-техническом обеспечении дисциплины размещена на странице официального сайта университета Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса. Федерального бюджетного образовательного учре-

ждения высшего образования «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (tgmu.ru)

5.3. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине Б1.В.ДЭ.01.01 Допплерография в кардиологии, информационно-справочных систем, лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. PolycomTelepresence M100 Desktop Conferencing Application (ВКС)
2. SunRav Software tTester
3. 7-PDF Split & Merge
4. ABBYYFineReader
5. Kaspersky Endpoint Security
6. Система онлайн-тестирования INDIGO
7. Microsoft Windows 7
8. Microsoft Office Pro Plus 2013
9. 1С:Университет
10. Гарант
11. MOODLE (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда)

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 Б1.В.ДЭ.01.01 Допплерография в кардиологии 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 31.08.12 Функциональная диагностика и размещен на сайте образовательной организации.