


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 идентификатор:
89bc0900301c561c0dcc38a48f0e7de679484a4c

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 Здоровоохранение 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

(занимаемая должность)

канд. мед. наук, доцент

(ученая степень, ученое звание)

Родионова Л.В.

(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 контролю 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 | | |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>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</p> | <p>ИДК.ПК-1₁ – знает показания к назначению доплерографии кардиологическим пациентам. ИДК.ПК-1₂ – способен самостоятельно выполнить доплерографическое исследование, интерпретировать результаты. ИДК.ПК-1₃ – владеет алгоритмом формирования заключений на основании проведенного доплерографического исследования, оформляет заключения.</p> |
|--|--|---|

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 Допплерография 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 | - |
| <i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i> | 42 | 42 | - |
| <i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i> | 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 Допплерография в кардиологии

| № | Темы практических занятий | Часы |
|----|---|------|
| 1 | 2 | 3 |
| 1. | Допплерография 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 доплерографии, 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 доплеровских 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 доплеровских 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 Допплерография 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.: МЕДпресс-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., Зими́на 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 «Руко́нт», в сетевых библиотеках БМБ ЭБС «Букап», СЭБ ЭБС «Лань»
6. <http://rucont.ru/collections/89>
7. Электронно-библиотечная система elibrary (подписка) [http:// elibrary.ru/](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 — ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России \(tgmu.ru\)](https://tgmu.ru/university/bibliotechno-informacionnyj-centr/resursy-bic/sobstvennye/)



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-](#)



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 (BKC)
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.

