Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 22.07.2024 10:28:56
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1e[illegible]

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Первый проректор
_____ /Транковская Л.В./
«07» 06 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.05 Функциональная диагностика в кардиологии

(наименование дисциплины (модуля)

основной образовательной программы высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры
по специальности 31.08.36 Кардиология

Направление подготовки (специальность)	31.08.36 Кардиология
Направленность подготовки	02 Здравоохранение (в сфере кардиологии)
Форма обучения	Очная
Срок освоения ООП	2 года
Институт терапии и инструментальной диагностики	

Владивосток, 2024

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) **Б1.О.05 Функциональная диагностика в кардиологии** в основу положены:

1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.36 Кардиология, утвержденный приказом Минобрнауки России от 02.02.2022 № 105, (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.03.2022 регистрационный номер № 67704) (далее – ФГОС ВО)

2) Учебный план по специальности 31.08.36 Кардиология, направленности 02 Здравоохранение (в сфере кардиологии) утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России «30» января 2024г., 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-р мед. наук, профессора Невзоровой В.А.

Разработчики:

профессор	д-р мед. наук	Захарчук Н.В.
(занимаемая должность)	(ученая степень, ученое звание)	(Ф.И.О.)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля) Б1.О.05 Функциональная диагностика в кардиологии

Целью освоения дисциплины (модуля) **Б1.О.05 Функциональная диагностика в кардиологии** является освоение теоретических знаний и практических навыков в области функциональной диагностики, применяемых для оценки сердечно-сосудистой системы, с использованием положений доказательной медицины.

Задачи освоения дисциплины (модуля) **Б1.О.05 Функциональная диагностика в кардиологии**:

1. Изучение основных методик функциональной диагностики в кардиологии и их нормативных параметров.
2. Умение определять показания и противопоказания к использованию различных методов инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы с использованием положений доказательной медицины.
3. Освоение практических навыков, необходимых для проведения функциональных методов исследования в кардиологии (электрокардиографии, холтеровского мониторирования, суточного мониторирования артериального давления, эхокардиографии, ультразвукового исследования сосудов).
4. Интерпретация данных, полученных при проведении функциональных методов исследования (электрокардиографии, нагрузочных стресс-тестов, холтеровского мониторирования, суточного мониторирования артериального давления, эхокардиографии, ультразвукового исследования сосудов).
5. Формирование навыка мониторинга безопасности диагностических манипуляций.

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

Дисциплина Б1.О.05 Функциональная диагностика в кардиологии относится к обязательной части основной образовательной программы по специальности 31.08.36 Кардиология и изучается на первом году обучения.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

3.1. Освоение дисциплины (модуля) **Б1.О.05 Функциональная диагностика в кардиологии** направлено на формирование у обучающихся компетенций. Дисциплина (модуль) обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, в зависимости от типов задач профессиональной деятельности.

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции		
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ИДК. ОПК-4_1 – знает основные симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы
		ИДК. ОПК-4_2 – знает показания и противопоказания при назначении методов обследования
		ИДК. ОПК-4_3 – проводит обследование пациента и оценивает полученные результаты с целью установления диагноза

3.2. Виды профессиональной деятельности, на основе формируемых компетенций при реализации дисциплины (модуля) Б1.О.05 Функциональная диагностика в кардиологии:

Тип задач профессиональной деятельности

1. медицинский.

Виды задач профессиональной деятельности

1. диагностическая деятельность

3.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модуля) Б1.О.05 Функциональная диагностика в кардиологии 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) Б1.О.05 Функциональная диагностика в кардиологии и виды учебной работы

Вид учебной работы		**Всего часов**	**Год**	
			1 год	**2 год**
			часов	**часов**
1		2	3	4
Контактная работа, в том числе:		**36**	**36**	**-**
1. Аудиторные занятия, из них:		16	16	
Лекции (Л)		*4*	*4*	-
Практические занятия (ПЗ)		*12*	*12*	-
2. Контроль самостоятельной работы (КСР)		20	20	-
Самостоятельная работа обучающегося (СР), в том числе:		**36**	**36**	**-**
Подготовка к занятиям (ПЗ)		24	56	-
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.	**72**	**72**	-
	з.е.	2	2	-

4.2. Содержание дисциплины

4.2.1. Темы лекций и количество часов по изучению дисциплины (модуля) Б1.О.05 Функциональная диагностика в кардиологии

№	**Темы лекций**	**Часы**
1	2	3
1.	Основы электрокардиографии.	2
2.	Основы эхокардиографии.	2
	Итого часов	**4**

4.2.2. Темы практических занятий и количество часов по изучению дисциплины (модуля) Б1.О.05 Функциональная диагностика в кардиологии

№	Темы практических занятий	Часы
1	2	3
1.	ЭКГ в диагностике острого коронарного синдрома	2
2.	ЭКГ при нарушениях ритма и проводимости	4
3.	Функциональные нагрузочные и медикаментозные ЭКГ пробы (велоэргометрия, тредмил, чреспищеводная электрокардиостимуляция, стресс-ЭхоКГ)	2
4.	ЭКГ при некоторых заболеваниях сердца, синдромах и применении лекарственных препаратов	2
5.	Суточное мониторирование АД и ЭКГ	2
	Итого часов	**12**

4.2.3. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СР	Всего часов
1	3	4	5
1	Функциональная диагностика в кардиологии	Работа с медицинской литературой на Интернет-ресурсах Библиотечно-информационного центра ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России (tgmu.ru) или на иных официальных источниках. Проработка конспектов лекций. Отработка приобретенных навыков проведения методов функциональной диагностики. Написание докладов и рефератов. Участие в работе научных и практических семинаров. Участие в научных конференциях. Подготовка ко всем видам контрольных испытаний (текущему контролю и промежуточной аттестации)	36
	Итого часов		**36**

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля) Б1.О.05 Функциональная диагностика 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.	Мурашко, В. В. Электрокардиография: учеб. пособие [Электронный ресурс]	В. В. Мурашко, А. В. Струтынский.	М. : МЕДпресс-информ, 2021. – 320 с. URL: http://books-up.ru	Неогр. доступ
2.	Армстронг, У. Ф. Эхокардиография	У. Ф. Армстронг,	М. : МЕДпресс-	1

	по Харви Фейгенбауму / У. Ф. Армстронг, Т. Райан ; пер. с англ. В. И. Каледы, С. К. Прокоповича ; под ред. М. А. Осипова. - М. : МЕДпресс-информ, 2023. - 875, [1] с.	Т. Райан ; пер. с англ. В. И. Каледы, С. К. Прокоповича ; под ред. М. А. Осипова.	информ, 2023. - 875, [1] с.	
3.	Голдбергер, А. Л. Клиническая электрокардиография по Голдбергеру : [учеб. пособие] / А. Л. Голдбергер, З. Д. Голдбергер, А. Швилкин ; пер. с англ. под ред. Б. Хадзеговой. - 3-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 454, [2] с.	А. Л. Голдбергер, З. Д. Голдбергер, А. Швилкин ; пер. с англ. под ред. Б. Хадзеговой.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 454, [2] с.	1

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.	Ярцев, С. С. Суточное мониторирование артериального давления (СМАД) в повседневной практике врача [Электронный ресурс] / С. С. Ярцев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 64 с. URL: https://www.studentlibrary.ru/	С. С. Ярцев.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 64 с. URL: https://www.studentlibrary.ru/	Неогр. доступ
2.	Электрокардиография : учеб. пособие [Электронный ресурс]	Н. И. Волкова, И. С. Джериева, А. Л. Зибарев [и др.].	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 136 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр. доступ
3.	Каналопатии. Клиника. Диагностика. Лечение : учеб. пособие / Л. В. Родионова, В. А. Невзорова, Е. В. Левшова и др. ; ТГМУ. - Владивосток : Медицина ДВ, 2019. - 75, [1] с.	Л. В. Родионова, В. А. Невзорова, Е. В. Левшова и др.	ТГМУ. - Владивосток : Медицина ДВ, 2019. - 75, [1] с.	65

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» http://rucont.ru/collections/89
6. Электронно-библиотечная система elibrary (подписка) http:// http://elibrary.ru/
7. БД «Статистические издания России» http://online.eastview.com/
8. ЭБС «Лань» http://www.e.lanbook.ru
9. ЭБС «Юрайт» http://www.urait.ru/
10. ЭБС MEDLIB.RU http://www.medlib.ru
11. Министерство здравоохранения Российской Федерации : официальный сайт https://minzdrav.gov.ru/
12. Федеральная служба государственной статистики https://www.gks.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 (модуля) Б1.О.05 Функциональная диагностика в кардиологии

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 (tgmu.ru)

5.3. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) Б1.О.05 Функциональная диагностика 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 (модуля) Б1.О.05 Функциональная диагностика 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 31.08.36 Кардиология и размещен на сайте образовательной организации.

