

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шуматов Валентин Борисович

Должность: Ректор

Дата подписания: 23.06.2025 14:15:07

Уникальный программный ключ:

1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fce387a2985d2657b784aec019bf8a794cb4

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.О.02 Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы

Специальность

31.08.36 Кардиология

Уровень подготовки

ординатура

Направленность подготовки

02 Здравоохранение
(в сфере кардиологии)

Форма обучения

Очная

Срок освоения ООП

2 года

Институт

терапии и инструментальной
диагностики

Владивосток, 2025

При разработке рабочей программы дисциплины **Б1.О.02 Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы** в основу положены:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования 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 «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, д-р мед. наук, профессора Невзоровой В.А.

Разработчики:

профессор
(занимаемая должность)

д-р мед. наук
(ученая степень, ученое звание)

Захарчук Н.В.
(Ф.И.О.)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины Б1.О.02 Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы

Целью освоения дисциплины **Б1.О.02 Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы** является формирование у обучающихся системных знаний об адаптации сердечно-сосудистой системы к различным внешним воздействиям, условиях и причинах возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, патоморфологических и патофизиологических механизмах их развития и исходов.

Задачи освоения дисциплины **Б1.О.02 Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы**:

1. Углубление и совершенствование базовых знания об анатомии и физиологии сердечно-сосудистой системы и навыков по диагностике симптомов и синдромов, связанных с сердечно-сосудистой патологией.
2. Формирование знаний об этиологии и механизмах типовых патологических процессов сердечно-сосудистых заболеваний с целью их дифференциальной диагностики для выбора этиологической и патогенетической терапии.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина **Б1.О.02 Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы** 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

3.1. Освоение дисциплины **Б1.О.02 Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы** направлено на формирование у обучающихся компетенций. Дисциплина 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 Б1.О.02 Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы:

Тип задач профессиональной деятельности

1. медицинский.

Виды задач профессиональной деятельности

1. диагностическая деятельность

3.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине Б1.О.02 Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы 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 Б1.О.02 Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы 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:		76	76	-
1. Аудиторные занятия, из них:		54	54	
<i>Лекции (Л)</i>		12	12	-
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>		42	42	-
2. Контроль самостоятельной работы (КСР)		22	22	-
Самостоятельная работа обучающегося (СР), в том числе:		68	68	-
Подготовка к занятиям (ПЗ)		56	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.	144	144	-
	з.е.	4	4	-

4.2. Содержание дисциплины

4.2.1. Темы лекций и количество часов по изучению дисциплины Б1.О.02 Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы

№	Темы лекций	Часы
1	2	3
1.	Нормальная анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы	2
2.	Современное представление об этиопатогенезе атеросклероза	2
3.	Патофизиологические аспекты артериальной гипертензии	2
4.	Основы электрофизиологии сердца	2
5.	Патофизиологические основы формирования пороков сердца	2
6.	Патофизиология сердечной недостаточности	2
	Итого часов	12

4.2.2. Темы практических занятий и количество часов по изучению дисциплины Б1.О.02 Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы

№	Темы практических занятий	Часы
1	2	3
1.	Стадии и клинико-морфологические формы атеросклероза.	6
2.	Строение и функции проводящей системы сердца.	12
3.	Коронарная анатомия. Топография, стадии развития и патоморфологические изменения при инфаркте миокарда.	12
4.	Гемодинамика при пороках сердца.	12

	Итого часов	42
--	-------------	----

4.2.3. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СР	Всего часов
1	3	4	5
1	Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы	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. 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)	68
	Итого часов		68

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины Б1.О.02 Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы

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.	Кумар, В. Патологическая анатомия по Роббинсу : учебник / В. Кумар, А. К. Аббас, Д. С. Астер; гл. ред. Е. А. Коган; пер. с англ. Е. А. Коган, А. Д. Сапаргалиевой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1134, [2] с.	В. Кумар, А. К. Аббас, Д. С. Астер и др.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1134, [2] с.	1
2.	Патологическая анатомия : учебник [Электронный ресурс]	А. И. Струков, В. В. Серов ; под ред. В. С. Паукова.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 880 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр. доступ
3.	Патофизиология (общая и клиническая патофизиология) : учебник: в 2 т. / Г. В. Порядин, Ж. М. Салмаси, О. Д. Мишнев [и др.] ; под ред. Г. В. Порядина. - М. : Медицинское информационное агентство. Т. 1. - 2022. - 578, [2] с. Т. 2. - 2022. - 642, [2] с.	Г. В. Порядин, Ж. М. Салмаси, О. Д. Мишнев [и др.] ; под ред. Г. В. Порядина	М. : Медицинское информационное агентство. Т. 1. - 2022. - 578, [2] с. Т. 2. - 2022. - 642, [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.	Патологическая анатомия : руководство к практическим занятиям	под ред. О. В. Зайратьянца, Л. Б.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 696 с. URL:	Неогр. доступ

	: учеб. пособие [Электронный ресурс]	Тарасовой.	http://www.studentlibrary.ru	
2.	Зилбернагль, С. Клиническая патофизиология : атлас / С. Зилбернагль, Ф. Ланг; пер. с англ. под ред. П. Ф. Литвицкого. - М. : Практическая медицина, 2019. - 437, [1] с.	С. Зилбернагль, Ф. Ланг; пер. с англ. под ред. П. Ф.	М. : Практическая медицина, 2019. - 437, [1] с.	2
3.	Клиническая патология : руководство для врачей [Электронный ресурс]	под ред. В. С. Паукова.	М. : Литтепра, 2018. URL: http://www.studentlibrary.ru/	Неогр. доступ

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:// elibrary.ru/](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 — ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России \(tgmu.ru\)](http://tgmu.ru)



5.2. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

Б1.О.02 Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы

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 \(tgmu.ru\)](http://tgmu.ru)



5.3. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) Б1.О.02 Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы, 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.О.02 Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы 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.

