

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 код:

89bc0900301c561c0dcc38a48fe7de679484a4c

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 внутренних органов**

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.О.02 Анатомия и физиология внутренних органов 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
(занимаемая должность)

канд. мед. наук, доцент
(ученая степень, ученое звание)

Родионова Л.В.
(Ф.И.О.)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является подготовка высококвалифицированного специалиста, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, сформированных на основе базовых и специальных медицинских знаний и умений, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях: первичной медико-санитарной помощи; неотложной; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения по специальности 31.08.12 Функциональная диагностика. Формирование системных знаний о причинах и условиях возникновения, механизмах развития и исхода патологических процессов, патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем пациентов. ; формирование у обучающихся умения эффективно решать профессиональные врачебные задачи на основе патофизиологического анализа данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях с использованием знаний об общих закономерностях и механизмах их возникновения, развития и завершения.

Задачи освоения дисциплины:

1. совершенствовать знания и навыки в применении Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем при оформлении медицинского свидетельства о смерти и кодировании причин заболеваемости и смерти;
2. совершенствовать знания, умения, навыки по клинической патологической анатомии и физиологии в целях формирования умения интерпретировать результаты исследований в диагностике, дифференциальной диагностике, прогнозе заболеваний при заболеваниях и различных патологических состояниях.
3. расширить знания о причинах и механизмах типовых патологических процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;
4. расширить знания об этиологии, патогенезе, проявлениях и исходах наиболее частых заболеваний органов и физиологических систем

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.О.02 Анатомия и физиология внутренних органов основной образовательной программы 31.08.12 Функциональная диагностика изучается на первом году обучения

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Освоение дисциплины Б1.О.02 Анатомия и физиология внутренних органов 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
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	<p>ИДК. УК-2₁ - формулирует проектную задачу в профессиональной деятельности и определяет способ ее решения в реальной практике</p> <p>ИДК. УК-2₂ - разрабатывает концепцию и план реализации проекта по специальности Функциональная диагностика с учетом возможных рисков и способов их устранения на основе использования необходимых для этой цели ресурсов в медицинской организации</p> <p>ИДК. УК-2₃ - осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует возникающие отклонения, вносит необходимые дополнения</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>ИДК. УК-3₁ - занимает лидерские позиции в командном планировании и осуществлении профессиональной деятельности по специальности Функциональная диагностика</p> <p>ИДК. УК-3₂ - разрабатывает командную стратегию и формирует команду для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ИДК. УК-3₃ - планирует и формулирует общие решения для определения участия и эффективности работы каждого участника и команды в целом в условиях медицинской организации</p>
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	<p>ИДК. УК-4₁ - выбирает и использует эффективные для академического и профессионального взаимодействия вербальные и невербальные коммуникативные технологии в рамках своей профессиональной деятельности</p> <p>ИДК. УК-4₂ - соблюдает нормы публичной речи, доступно излагает информацию в устной и письменной речи, грамотно ведет дискуссию</p> <p>ИДК. УК-4₃ - проводит анализ и обмен информацией в международных базах данных</p>

Общепрофессиональные компетенции

Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить исследование и оценку состояния функции внешнего дыхания	<p>ИДК. ОПК-4₁ – знает принципы функциональной диагностики и обследования пациентов с заболеваниями органов дыхания</p> <p>ИДК. ОПК-4₂ – способен провести функциональные методы исследования у пациентов с заболеваниями органов дыхания</p> <p>ИДК. ОПК-4₃ – владеет техникой оценки состояния функции внешнего дыхания (спирометрия, бодилетимография, пикфлюметрия)</p>
	ОПК-5. Способен проводить исследование и оценку состояния функции сердечно-сосудистой системы	<p>ИДК. ОПК-5₁ – знает принципы функциональной диагностики и обследования пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>ИДК. ОПК-5₂ – способен провести функциональные методы исследования пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы</p> <p>ИДК. ОПК-5₃ – владеет техникой оценки состояния сердечно-сосудистой системы при помощи ЭКГ, ХМЭКГ, СМАД, нагрузочных ЭКГ тестов, ЭХОКГ, стресс-ЭХОКГ</p>
	ОПК-6. Способен проводить исследование и оценку состояния функции нервной системы	<p>ИДК. ОПК-6₁ – знает принципы функциональной диагностики и обследования пациентов с заболеваниями центральной и периферической нервной системы</p> <p>ИДК. ОПК-6₂ – способен провести функциональные методы исследования пациента с заболеваниями центральной и периферической нервной системы</p> <p>ИДК. ОПК-6₃ – владеет техникой оценки состояния нервной системы с помощью ЭЭГ, нейромиографии</p>

3.2. Виды профессиональной деятельности, на основе формируемых при реализации Б1.О.02
Анатомия и физиология внутренних органов

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 внутренних органов 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 Б1.О.02 Анатомия и физиология внутренних органов и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Год	
		1 год часов	2 год часов
1	2	3	4
Контактная работа, в том числе:	76	76	-
Лекции (Л)	12	12	-
Практические занятия (ПЗ)	42	42	-
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 (3)	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 семестрам изучения дисциплины Б1.О.02 Анатомия и физиология внутренних органов

№	Темы лекций	Часы
1	2	3
1.	Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы	2
2.	Проводящая система сердца	2
3.	Анатомия и физиология органов дыхания	2
4.	Анатомия и физиология центральной нервной системы	2
5.	Анатомия и физиология периферической нервной системы	2
6.	Анатомия органов пищеварения	2
	Итого часов в семестре	12

4.2.2. Темы практических занятий и количество часов по семестрам изучения

дисциплины Б1.О.02 Анатомия и физиология внутренних органов

№	Темы практических занятий	Часы
1	2	3
1	Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы, проводящая система сердца	6
2	Анатомия и физиология органов дыхания	12
3	Анатомия и физиология центральной нервной системы	12
4	Анализ и оценка функционального состояния центральной и периферической нервной системы	12
	Итого часов в семестре	42

4.2.3. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	Наименование раздела	Виды СР	Всего часов
1	3	4	5
1	Анатомия и физиология органов и систем человека	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 секций и практических семинаров. Посещение клинико-анатомических конференций, проводимых на клинической базе и лекционных залах ТГМУ. Подготовка ко всем видам контрольных испытаний (текущему контролю и промежуточной аттестации)	68
Итого часов			68

5.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины Б1.О.02 Анатомия и физиология внутренних органов

Основная литература

n/ №	Наименование, тип ресурса	Автор(ы) /редактор	Выходные данные, электронный адрес	Кол-во экз. (доступов) в БИЦ
1	2	3	4	5
1.	Клиническая патология: руководство для врачей [Электронный ресурс]	под ред. В. С. Паукова	М. Литтерра, 2018. – 764с. URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр. д.
2.	Патологическая анатомия: национальное руководство [Электронный ресурс]	гл. ред. М. А. Пальцев, Л. В. Кактурский, О. В. Зайратьянц	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1264 с. URL: http://studentlibrary.ru	Неогр. д.

3.	Патология: учебник: в 2 т. [Электронный ресурс]	под ред. В. В. Давыдова, В. А. Черешнева. - 2-е изд., перераб. и доп.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023. URL: http://www.studentlibrary.ru Т. 1. - 2023. – 608 с. Т. 2. - 2023. – 664 с.	Неогр. д.
----	---	---	--	-----------

Дополнительная литература

n/ №	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 : учеб. пособие [Электронный ресурс]	под ред. О. В. Зайратьянца, Л. Б. Тарасовой	М.: Практическая медицина, 2019. - 437 [1] с.	2
2.	Литвицкий, П. Ф. Патофизиология: учебник [Электронный ресурс]	П. Ф. Литвицкий. - 7-е изд., перераб. и доп.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 696 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	Неогр.д.
3.	Патофизиология. Клиническая патофизиология: учебник: в 2 т. [Электронный ресурс]	под ред. В. Н. Цыгана	СПб.: СпецЛит, 2018. URL: http://books-up.ru/	Неогр.д.

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/>

Интернет-ресурсы и инструкции по их использованию размещены на странице Библиотечно-информационного центра [Библиотечно-информационный центр — ФГБО ВО ТГМУ Минздрава России \(tgmu.ru\)](https://tgmu.ru/university/bibliotechno-informacionnyj-centr/)



5.2. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

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 \(tgmu.ru\)](https://tgmu.ru/university/bibliotechno-informacionnyj-centr/)



5.3. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине Б1.О.02 Анатомия и физиология внутренних органов, 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 внутренних органов 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.

