Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.09.2024 12:41:21
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee587a2985d2697b784eec0150d8a794cb4

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Первый проректор

_____ /Транковская Л.Д./
«1» июня 2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.11 Гистология, эмбриология, цитология
(наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки (специальность)	31.05.01 Лечебное дело (код, наименование)
Уровень подготовки	Специалитет (специалитет/магистратура)
Направленность подготовки	02 Здравоохранение (в сфере профессиональной деятельности в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях муниципальной системы здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению)
Форма обучения	очная (очная, очно-заочная)
Срок освоения ООП	6 лет (нормативный срок обучения)
Институт/кафедра	Гистология, эмбриология и цитология

Владивосток, 2024

При разработке рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.11 Гистология, эмбриология, цитология в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело утвержденный Министерством образования и науки РФ 12.08.2020 г. № 988

2) Учебный план по направлению подготовки/специальности 31.05.01 Лечебное дело, направленности 02 Здравоохранение (в сфере профессиональной деятельности в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях муниципальной системы здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению) утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России от 29.03.2024 г., Протокол № 1-5/23-24.

Рабочая программа дисциплины разработана авторским коллективом кафедры гистологии, эмбриологии цитологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством заведующего кафедрой д-ра мед. наук, доцента Матвеевой Н.Ю.

Разработчики:

Заведующий кафедрой	Д-р мед. наук, доцент	Матвеева Н.Ю.
(занимаемая должность)	(ученая степень, ученое звание)	(Ф.И.О.)

Профессор	Д-р мед. наук, доцент	Калиниченко С.Г.
(занимаемая должность)	(ученая степень, ученое звание)	(Ф.И.О.)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины Б1.О.11 Гистология, эмбриология, цитология

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у студентов фундаментального знания**,** системных естественнонаучных представлений о микроскопической функциональной морфологии и развитии клеточных, тканевых и органных систем человека, обеспечивающих базис для изучения общепрофессиональных дисциплин и приобретения профессиональных компетенций, способствующих формированию специалиста.

Задачи освоения дисциплины:

1. изучение гистофункциональных характеристик основных систем организма, закономерностей их эмбрионального развития, а также функциональных, возрастных и защитно-приспособительных изменений органов и их структурных элементов;
2. изучение гистологической международной латинской терминологии;
3. формирование у студентов умения микроскопирования гистологических препаратов с использованием светового микроскопа;
4. формирование у студентов умения идентифицировать органы, их ткани, клетки и неклеточные структуры на микроскопическом уровне;
5. формирование у студентов представлений об адаптации клеток и тканей к действию различных биологических, физических, химических и других факторов внешней среды;
6. формирование у студентов навыков самостоятельной аналитической, научно-исследовательской работы;
7. формирование у студентов навыков работы с научной литературой, с базами данных, с современными информационными системами, основным подходам к методам статистической обработки результатов, создания мультимедийных презентаций;

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

Дисциплина Б1.О.11 Гистология, эмбриология, цитология относится к части основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки/специальности 31.05.01 Лечебное дело и изучается в семестре 2 и 3.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Освоение дисциплины Б1.О.11 Гистология, эмбриология, цитология 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
Универсальные компетенции		
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИДК.УК-1_1- осуществляет поиск и интерпретирует профессиональные проблемные ситуации ИДК.УК-1_2- определяет источники информации для критического анализа профессиональных проблемных ситуаций ИДК.УК-1_3- разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
Общепрофессиональные компетенции		

Этиология и патогенез	ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ИДК.ОПК-5_1- оценивает морфофункциональное состояние на основе полученных знаний ИДК.ОПК-5_2- различает патологические и физиологические процессы, определяет этиологию изменений ИДК.ОПК-5_3- дает диагностическую оценку выявленным изменениям

3.2. Виды профессиональной деятельности, на основе формируемых при реализации дисциплины Б1.О.11 Гистология, эмбриология, цитология компетенций:

Тип задач профессиональной деятельности

1. Медицинский

Виды задач профессиональной деятельности

1. Диагностическая деятельность
2. Лечебная деятельность

3.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) 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) и виды учебной работы

Вид учебной работы		**Всего часов**	**Семестры**	
			2	**3**
			часов	**часов**
1		2	3	4
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		**164**	**72**	**92**
Лекции (Л)		48	20	28
Практические занятия (ПЗ)		116	52	64
Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)				
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:		**88**	**36**	**52**
Исследовательский проект (ИП)		13	5,5	7,5
Эссе (Эс)		5	2	3
Реферат (Реф)		4	1,5	2,5
Расчетно-графические работы (РГР)		5	2	3
Подготовка к занятиям (ПЗ)		33	13	20
Подготовка к текущему контролю (ПТК))		16	7	9
Подготовка к промежуточному контролю (ППК))		12	5	7
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)			
	экзамен (Э)	36	-	36
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	**288**	**108**	**180**
	ЗЕТ	**8**	**3**	**5**

4.2. Содержание дисциплины

4.2.1. Темы лекций и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля)

№	**Темы лекций**	**Часы**
1	2	3
	Семестр 2	
1.	Структура и функции клетки	2
2.	Способы репродукции клеток. Апоптоз и некроз	2
3.	Учение о тканях. Общая характеристика эпителиальных тканей	2
4.	Общая характеристика и классификация мезенхимных тканей. Соединительные ткани. Костная ткань	2
5.	Кровь, кроветворение	2
6.	Мышечная ткань	2
7.	Нервная ткань и нервная система. Нейронная теория	2
8.	Система спинного мозга. Автономная (вегетативная) нервная система	2
9.	Корковые формации головного мозга	2
10.	Сенсорная система	2

	Итого часов в семестре	20
	Семестр 3	
1	Сердечно-сосудистая система	2
2	Органы кроветворения и иммунной защиты	2
3	Пищеварительная система: передний отдел	2
4	Пищеварительная система: средний и задний отдел	
5	Пищеварительные железы. Слюнные железы. Поджелудочная железа. Печень	2
6	Дыхательная система. Кожа	2
7	Эндокринная система. Гипоталамо-гипофизарная система	2
8	Эндокринная система. Периферические эндокринные органы	2
9	Мочевыделительная система	2
10	Мужская половая система	2
11	Женская половая система	2
12	Эмбриональное развитие человека. Провизорные органы	2
13	Провизорные органы	2
14	Динамика обновления клеток как механизм старения	2
	Итого часов в семестре	28

4.2.2. Темы практических занятий и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля)

№	Темы практических занятий	Часы
1	2	3
	Семестр 2	
1.	Гистологическая техника. Приготовление постоянного гистологического препарата	4
2.	Структура и функция клетки. Реакция клетки на повреждение	4
3.	Семинар по теме «Цитология»	4
4.	Эпителиальные ткани	4
5.	Мезенхима. Соединительные ткани	4
6.	Кровь	4
7.	Кроветворение. Иммунная система	4
8.	Хрящевая ткань. Костная ткань	4
9.	Мышечная ткань. Семинар по теме «Ткани»	4
10.	Нервная ткань. Система спинного мозга. Автономная нервная система	4
11.	Корковые формации головного мозга	4
12.	Сенсорная система. Орган зрения и обоняния. Орган слуха, равновесия и вкуса	4
13.	Семинар «Нервная система. Сенсорная система»	4
	Итого часов в семестре	52
	Семестр 3	
1	Семинар «Ткани». Семинар «Нервная система. Сенсорная система»	4
2	Сердечно-сосудистая система	4
3	Иммунная система. Органы кроветворения и иммунной защиты	4

4	Пищеварительная система. Передний отдел	4
5	Пищеварительная система. Средний и задний отделы	
6	Пищеварительная система. Крупные железы пищеварительного тракта	4
7	Семинар «Сердечно-сосудистая система», «Пищеварительная система», «Органы кроветворения и иммунной защиты»	4
8	Органы дыхания. Кожа и ее производные	4
9	Эндокринная система. Гипоталамо-гипофизарная система.	4
10	Эндокринная система. Периферические эндокринные железы	
11	Мочевыделительная система	4
12	Семинар «Эндокринная система», «Мочевыделительная система», «Органы дыхания. Кожа»	4
13	Введение в эмбриологию. Мужская половая система	4
14	Женская половая система. Яичник. Матка. Овариально-менструальный цикл	4
15	Развитие человека. Провизорные органы	4
16	Семинар «Мужская половая система», «Женская половая система», «Эмбриональное развитие человека»	4
	Итого часов в семестре	64

4.2.3. Самостоятельная работа обучающегося

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СР	Всего часов
1	3	4	5
	Семестр 2		
1.	Клеточная мембрана. Межклеточные контакты	Подготовка к контрольной, конспект, эссе	4
2.	Жизненный цикл клетки. Апоптоз и некроз	Доклад, подготовка к тестированию, эссе	4
3.	Кровь и лимфа. Гемопоэз	Собеседование, реферат, составление схем, рисунки	4
4.	Иммунная система	Реферат, эссе, составление схем	4
5.	Мышечные ткани	Собеседование, контрольная работа, тестирование	4
6.	Нервная и глиальная ткань	Реферат, эссе, рисунки	4
7.	Спинной мозг	Рисунки, схемы, подготовка к контрольной работе	4
8.	Кора полушарий большого мозга и мозжечка	Эссе, реферат, схемы, таблицы, рисунки	4
9.	Автономная нервная система	Контрольная работа, схемы	4
	Итого часов в семестре		36
	Семестр 3		
1.	Структурная организация иммунной системы	Реферат, эссе, рисунки	5
2.	Передний отдел пищеварительной системы	Схема, рисунки	5
3.	Средний отдел пищеварительной системы	Подготовка к контрольной работе, схема, подготовка к тестированию	5
4.	Поджелудочная железа и печень	Реферат, рисунки, схемы	5

5.	Дыхательная система	Реферат, рисунки, схемы	5
6.	Эндокринная система	Эссе, схемы, рисунки, таблицы	5
7.	Мочевыделительная система. Почки	Схемы, подготовка к тестированию	5
8.	Мужская половая система	Реферат, конспект, схема	5
9.	Женская половая система	Рисунки, конспект, схема	6
10.	Эмбриогенез. Внезародышевые органы	Схемы, подготовка к тестированию	6
	Итого часов в семестре		52

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины 3.5.1.

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.	Гистология, цитология и эмбриология: атлас : учеб. пособие	Быков, В.Л. / В.Л. Быков, С.И. Юшканцева.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 296 с.	50
2.	Гистология, эмбриология, цитология: учебник для вузов	Ю.И. Афанасьев, Н.А. Юрина, Б.В. Алешин и др.; под ред. Ю.И. Афанасьева, Н.А. Юриной.-7 изд, перераб. и доп.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021.- 828, [4] с.	50
3.	Гистология, эмбриология, цитология : учебник [Электронный ресурс]	Ю. И. Афанасьев, Н. А. Юрина, Е. Ф. Котовский и др.; под ред. Ю. И. Афанасьева, Н. А. Юриной. - 6-е изд., перераб. и доп.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 800 с. URL: http://www.studmedlib.ru	Неогр. д.
4.	Гистология, эмбриология, цитология: учебник [Электронный ресурс]	Н.В. Бойчук, Р.Р. Исламов, Э.Г. Улумбеков, Ю.А. Челышев; под ред. Э.Г. Улумбекова, Ю.А. Челышева	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. URL: http://www.studmedlib.ru	Неогр. д.
5.	Руководство по гистологии: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс]	под ред. Р.К. Данилова. - 2-е изд., испр. и доп.	СПб.: СпецЛит, 2011. - 831 с. URL: http://books-up.ru/	Неогр. д.
6.	Руководство по гистологии: в 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс]	под ред. Р.К. Данилова. - 2-е изд., испр. и доп.	СПб.: СпецЛит, 2011. - 511 с. URL: http://books-up.ru/	Неогр. д.
7.	Гистология, эмбриология, цитология : учеб-	Данилов Р.К., Боровая Т.Г.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. -	Неогр. д.

	ник [Электронный ресурс]		528 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	

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.	Атлас гистологии:более 500 цв. ил	под ред. У.Велша; [пер. с нем. под ред. В.В. Банина]	М.:Гэотар-мед,2011.-253, [1] с.	5
2.	Terminologia Embryologica. Международные термины по эмбриологии человека с официальным списком русских эквивалентов [Электронный ресурс]	под ред. Л.Л. Колесникова, Н.Н. Шевлюка, Л.М. Ерофеевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. URL: http://www.studmedlib.ru	Неогр. д.
3.	Гистология, цитология и эмбриология. Атлас: учебное пособие [Электронный ресурс]	В.Л. Быков, С.И. Юшканцева.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 296 с. URL: http://www.studmedlib.ru	Неогр. д.
4.	Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс]	Н. Ю. Матвеева, С. Г. Калиниченко, И. В. Ковалева, С. С. Едранов, А. В. Коробцов, И. И. Вавилова, ред. Н. Ю. Матвеева.	Владивосток : Медицина ДВ, 2015. - 256 с. URL: http://www.studentlibrary.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 — ТГМУ (tgmu.ru)

5.2. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

Информация о материально-техническом обеспечении дисциплины размещена на странице официального сайта университета Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса. Тихоокеанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации (tgmu.ru)



5.3. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), 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) 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 31.05.01 Лечебное дело и размещен на сайте образовательной организации.



При разработке рабочей программы учебной дисциплины Б1.О.11 Гистология, эмбриология, цитология в основу положены:

1) ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело утвержденный Министерством образования и науки РФ 12.08.2020 г. № 988

2) Учебный план по направлению подготовки/специальности 31.05.01 Лечебное дело, направленности 02 Здравоохранение (в сфере профессиональной деятельности в сфере оказания первичной медико-санитарной помощи населению в медицинских организациях: поликлиниках, амбулаториях, стационарно-поликлинических учреждениях муниципальной системы здравоохранения и лечебно-профилактических учреждениях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь населению) утвержденный ученым советом ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России от 29.03.2024 г., Протокол № 1-5/23-24.

Рабочая программа дисциплины разработана авторским коллективом кафедры гистологии, эмбриологии цитологии ФГБОУ ВО ТГМУ Минздрава России, под руководством заведующего кафедрой д-ра мед. наук, доцента Матвеевой Н.Ю.

Разработчики:

Заведующий кафедрой	Д-р мед. наук, доцент	Матвеева Н.Ю.
(занимаемая должность)	(ученая степень, ученое звание)	(Ф.И.О.)

Профессор	Д-р мед. наук, доцент	Калиниченко С.Г.
(занимаемая должность)	(ученая степень, ученое звание)	(Ф.И.О.)

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины Б1.О.11 Гистология, эмбриология, цитология

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у студентов фундаментального знания**,** системных естественнонаучных представлений о микроскопической функциональной морфологии и развитии клеточных, тканевых и органных систем человека, обеспечивающих базис для изучения общепрофессиональных дисциплин и приобретения профессиональных компетенций, способствующих формированию специалиста.

Задачи освоения дисциплины:

1. изучение гистофункциональных характеристик основных систем организма, закономерностей их эмбрионального развития, а также функциональных, возрастных и защитно-приспособительных изменений органов и их структурных элементов;
2. изучение гистологической международной латинской терминологии;
3. формирование у студентов умения микроскопирования гистологических препаратов с использованием светового микроскопа;
4. формирование у студентов умения идентифицировать органы, их ткани, клетки и неклеточные структуры на микроскопическом уровне;
5. формирование у студентов представлений об адаптации клеток и тканей к действию различных биологических, физических, химических и других факторов внешней среды;
6. формирование у студентов навыков самостоятельной аналитической, научно-исследовательской работы;
7. формирование у студентов навыков работы с научной литературой, с базами данных, с современными информационными системами, основным подходам к методам статистической обработки результатов, создания мультимедийных презентаций;

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

Дисциплина Б1.О.11 Гистология, эмбриология, цитология относится к части основной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки/специальности 31.05.01 Лечебное дело и изучается в семестре 2 и 3.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Освоение дисциплины Б1.О.11 Гистология, эмбриология, цитология 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
Универсальные компетенции		
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИДК.УК-1_1- осуществляет поиск и интерпретирует профессиональные проблемные ситуации ИДК.УК-1_2- определяет источники информации для критического анализа профессиональных проблемных ситуаций ИДК.УК-1_3- разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
Общепрофессиональные компетенции		

Этиология и патогенез	ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные и физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ИДК.ОПК-5_1- оценивает морфофункциональное состояние на основе полученных знаний ИДК.ОПК-5_2- различает патологические и физиологические процессы, определяет этиологию изменений ИДК.ОПК-5_3- дает диагностическую оценку выявленным изменениям

3.2. Виды профессиональной деятельности, на основе формируемых при реализации дисциплины Б1.О.11 Гистология, эмбриология, цитология компетенций:

Тип задач профессиональной деятельности

1. Медицинский

Виды задач профессиональной деятельности

1. Диагностическая деятельность
2. Лечебная деятельность

3.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) 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) и виды учебной работы

Вид учебной работы		**Всего часов**	**Семестры**	
			2	**3**
			часов	**часов**
1		2	3	4
Аудиторные занятия (всего), в том числе:		**164**	**72**	**92**
Лекции (Л)		48	20	28
Практические занятия (ПЗ)		116	52	64
Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)				
Самостоятельная работа студента (СРС), в том числе:		**88**	**36**	**52**
Исследовательский проект (ИП)		13	5,5	7,5
Эссе (Эс)		5	2	3
Реферат (Реф)		4	1,5	2,5
Расчетно-графические работы (РГР)		5	2	3
Подготовка к занятиям (ПЗ)		33	13	20
Подготовка к текущему контролю (ПТК))		16	7	9
Подготовка к промежуточному контролю (ППК))		12	5	7
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)			
	экзамен (Э)	36	-	36
ИТОГО: Общая трудоемкость	час.	**288**	**108**	**180**
	ЗЕТ	**8**	**3**	**5**

4.2. Содержание дисциплины

4.2.1. Темы лекций и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля)

№	**Темы лекций**	**Часы**
1	2	3
	Семестр 2	
1.	Структура и функции клетки	2
2.	Способы репродукции клеток. Апоптоз и некроз	2
3.	Учение о тканях. Общая характеристика эпителиальных тканей	2
4.	Общая характеристика и классификация мезенхимных тканей. Соединительные ткани. Костная ткань	2
5.	Кровь, кроветворение	2
6.	Мышечная ткань	2
7.	Нервная ткань и нервная система. Нейронная теория	2
8.	Система спинного мозга. Автономная (вегетативная) нервная система	2
9.	Корковые формации головного мозга	2
10.	Сенсорная система	2

	Итого часов в семестре	20
	Семестр 3	
1	Сердечно-сосудистая система	2
2	Органы кроветворения и иммунной защиты	2
3	Пищеварительная система: передний отдел	2
4	Пищеварительная система: средний и задний отдел	
5	Пищеварительные железы. Слюнные железы. Поджелудочная железа. Печень	2
6	Дыхательная система. Кожа	2
7	Эндокринная система. Гипоталамо-гипофизарная система	2
8	Эндокринная система. Периферические эндокринные органы	2
9	Мочевыделительная система	2
10	Мужская половая система	2
11	Женская половая система	2
12	Эмбриональное развитие человека. Провизорные органы	2
13	Провизорные органы	2
14	Динамика обновления клеток как механизм старения	2
	Итого часов в семестре	28

4.2.2. Темы практических занятий и количество часов по семестрам изучения дисциплины (модуля)

№	Темы практических занятий	Часы
1	2	3
	Семестр 2	
1.	Гистологическая техника. Приготовление постоянного гистологического препарата	4
2.	Структура и функция клетки. Реакция клетки на повреждение	4
3.	Семинар по теме «Цитология»	4
4.	Эпителиальные ткани	4
5.	Мезенхима. Соединительные ткани	4
6.	Кровь	4
7.	Кроветворение. Иммунная система	4
8.	Хрящевая ткань. Костная ткань	4
9.	Мышечная ткань. Семинар по теме «Ткани»	4
10.	Нервная ткань. Система спинного мозга. Автономная нервная система	4
11.	Корковые формации головного мозга	4
12.	Сенсорная система. Орган зрения и обоняния. Орган слуха, равновесия и вкуса	4
13.	Семинар «Нервная система. Сенсорная система»	4
	Итого часов в семестре	52
	Семестр 3	
1	Семинар «Ткани». Семинар «Нервная система. Сенсорная система»	4
2	Сердечно-сосудистая система	4
3	Иммунная система. Органы кроветворения и иммунной защиты	4

4	Пищеварительная система. Передний отдел	4
5	Пищеварительная система. Средний и задний отделы	
6	Пищеварительная система. Крупные железы пищеварительного тракта	4
7	Семинар «Сердечно-сосудистая система», «Пищеварительная система», «Органы кроветворения и иммунной защиты»	4
8	Органы дыхания. Кожа и ее производные	4
9	Эндокринная система. Гипоталамо-гипофизарная система.	4
10	Эндокринная система. Периферические эндокринные железы	
11	Мочевыделительная система	4
12	Семинар «Эндокринная система», «Мочевыделительная система», «Органы дыхания. Кожа»	4
13	Введение в эмбриологию. Мужская половая система	4
14	Женская половая система. Яичник. Матка. Овариально-менструальный цикл	4
15	Развитие человека. Провизорные органы	4
16	Семинар «Мужская половая система», «Женская половая система», «Эмбриональное развитие человека»	4
	Итого часов в семестре	64

4.2.3. Самостоятельная работа обучающегося

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Виды СР	Всего часов
1	3	4	5
	Семестр 2		
1.	Клеточная мембрана. Межклеточные контакты	Подготовка к контрольной, конспект, эссе	4
2.	Жизненный цикл клетки. Апоптоз и некроз	Доклад, подготовка к тестированию, эссе	4
3.	Кровь и лимфа. Гемопоэз	Собеседование, реферат, составление схем, рисунки	4
4.	Иммунная система	Реферат, эссе, составление схем	4
5.	Мышечные ткани	Собеседование, контрольная работа, тестирование	4
6.	Нервная и глиальная ткань	Реферат, эссе, рисунки	4
7.	Спинной мозг	Рисунки, схемы, подготовка к контрольной работе	4
8.	Кора полушарий большого мозга и мозжечка	Эссе, реферат, схемы, таблицы, рисунки	4
9.	Автономная нервная система	Контрольная работа, схемы	4
	Итого часов в семестре		36
	Семестр 3		
1.	Структурная организация иммунной системы	Реферат, эссе, рисунки	5
2.	Передний отдел пищеварительной системы	Схема, рисунки	5
3.	Средний отдел пищеварительной системы	Подготовка к контрольной работе, схема, подготовка к тестированию	5
4.	Поджелудочная железа и печень	Реферат, рисунки, схемы	5

5.	Дыхательная система	Реферат, рисунки, схемы	5
6.	Эндокринная система	Эссе, схемы, рисунки, таблицы	5
7.	Мочевыделительная система. Почки	Схемы, подготовка к тестированию	5
8.	Мужская половая система	Реферат, конспект, схема	5
9.	Женская половая система	Рисунки, конспект, схема	6
10.	Эмбриогенез. Внезародышевые органы	Схемы, подготовка к тестированию	6
	Итого часов в семестре		52

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины 3.5.1.

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.	Гистология, цитология и эмбриология: атлас : учеб. пособие	Быков, В.Л. / В.Л. Быков, С.И. Юшканцева.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 296 с.	50
2.	Гистология, эмбриология, цитология: учебник для вузов	Ю.И. Афанасьев, Н.А. Юрина, Б.В. Алешин и др.; под ред. Ю.И. Афанасьева, Н.А. Юриной.-7 изд, перераб. и доп.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021.- 828, [4] с.	50
3.	Гистология, эмбриология, цитология : учебник [Электронный ресурс]	Ю. И. Афанасьев, Н. А. Юрина, Е. Ф. Котовский и др.; под ред. Ю. И. Афанасьева, Н. А. Юриной. - 6-е изд., перераб. и доп.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 800 с. URL: http://www.studmedlib.ru	Неогр. д.
4.	Гистология, эмбриология, цитология: учебник [Электронный ресурс]	Н.В. Бойчук, Р.Р. Исламов, Э.Г. Улумбеков, Ю.А. Челышев; под ред. Э.Г. Улумбекова, Ю.А. Челышева	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. URL: http://www.studmedlib.ru	Неогр. д.
5.	Руководство по гистологии: в 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс]	под ред. Р.К. Данилова. - 2-е изд., испр. и доп.	СПб.: СпецЛит, 2011. - 831 с. URL: http://books-up.ru/	Неогр. д.
6.	Руководство по гистологии: в 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс]	под ред. Р.К. Данилова. - 2-е изд., испр. и доп.	СПб.: СпецЛит, 2011. - 511 с. URL: http://books-up.ru/	Неогр. д.
7.	Гистология, эмбриология, цитология : учеб-	Данилов Р.К., Боровая Т.Г.	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. -	Неогр. д.

	ник [Электронный ресурс]		528 с. URL: http://www.studentlibrary.ru	

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.	Атлас гистологии:более 500 цв. ил	под ред. У.Велша; [пер. с нем. под ред. В.В. Банина]	М.:Гэотар-мед,2011.-253, [1] с.	5
2.	Terminologia Embryologica. Международные термины по эмбриологии человека с официальным списком русских эквивалентов [Электронный ресурс]	под ред. Л.Л. Колесникова, Н.Н. Шевлюка, Л.М. Ерофеевой.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. URL: http://www.studmedlib.ru	Неогр. д.
3.	Гистология, цитология и эмбриология. Атлас: учебное пособие [Электронный ресурс]	В.Л. Быков, С.И. Юшканцева.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 296 с. URL: http://www.studmedlib.ru	Неогр. д.
4.	Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс]	Н. Ю. Матвеева, С. Г. Калиниченко, И. В. Ковалева, С. С. Едранов, А. В. Коробцов, И. И. Вавилова, ред. Н. Ю. Матвеева.	Владивосток : Медицина ДВ, 2015. - 256 с. URL: http://www.studentlibrary.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 — ТГМУ (tgmu.ru)

5.2. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины (модуля)

Информация о материально-техническом обеспечении дисциплины размещена на странице официального сайта университета Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса. Тихоокеанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации (tgmu.ru)



5.3. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), 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) 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 31.05.01 Лечебное дело и размещен на сайте образовательной организации.

