

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 26.05.2025 18:51:48
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»**

Медицинский институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ГИСТОЛОГИЯ, ЭМБРИОЛОГИЯ, ЦИТОЛОГИЯ

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

31.05.01 Лечебное дело

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

31.05.01 Лечебное дело

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2022г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Гистология, эмбриология, цитология» является приобретение студентом знаний о строении живой материи в норме на разных уровнях ее организации: молекулярном, субклеточном, клеточном, тканевом, системном, организменном, а также изучение закономерностей развития тканей, органов и организма в целом на основе современных достижений гистологии и эмбриологии.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Гистология, эмбриология, цитология» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОПК-5

(в соответствии с ФГОС ВО 3++ 31.05.01 Лечебное дело).

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.3. Умеет определять морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Гистология, эмбриология, цитология» относится к обязательной части блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Гистология, эмбриология, цитология».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения	Анатомия Биология	Общая патология и патологическая физиология; Патологическая анатомия; Общая и клиническая фармакология; Судебная медицина; Неврология; Акушерство и гинекология;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	профессиональных задач		

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Гистология, эмбриология, цитология» составляет 7 зачетных единиц.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для ОЧНОЙ формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	семестры		
		2	3	
Контактная работа, ак.ч.	170	85	85	
Лекции (ЛК)	34	17	17	
Лабораторные работы (ЛР)	136	68	68	
Практические/семинарские занятия (СЗ)	-	-	-	
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	46	14	32	
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	36	9	27	
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	252	108	144
	зач.ед.	7	3	4

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Раздел 1 Введение в предмет. Методы исследований.	Тема 1.1. Методы гистологических, цитологических и эмбриологических исследований	ЛК, ЛР
Раздел 2 Цитология.	Тема 2.1. Учение о клетке. Строение клетки	ЛК, ЛР
	Тема 2.2. Органеллы и включения	ЛК, ЛР
	Тема 2.3. Ядро: строение, функции. Клеточный цикл	ЛК, ЛР
Раздел 3 Общая гистология.	Тема 3.1. Понятие о тканях. Эпителиальные ткани. Железы.	ЛК, ЛР
	Тема 3.2. Система тканей внутренней среды. Кровь и лимфа. Кроветворение (гемопоз)	ЛК, ЛР

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
	Тема 3.3. Соединительные ткани. Собственно соединительная ткань. Соединительные ткани со специальными свойствами	ЛК, ЛР
	Тема 3.4. Скелетные ткани. Хрящевые ткани Костные ткани	ЛК, ЛР
	Тема 3.5. Мышечные ткани	ЛК, ЛР
	Тема 3.6. Нервная ткань	ЛК, ЛР
Раздел 4 Частная гистология.	Тема 4.1. Нервная система	ЛК, ЛР
	Тема 4.2. Сенсорная система (органы чувств)	ЛК, ЛР
	Тема 4.3. Сердечно-сосудистая система	ЛК, ЛР
	Тема 4.4. Система органов кроветворения и иммунной защиты	ЛК, ЛР
	Тема 4.5. Эндокринная система	ЛК, ЛР
	Тема 4.6. Пищеварительной система	ЛК, ЛР
	Тема 4.7. Дыхательная система	ЛК, ЛР
	Тема 4.8. Кожа и ее производные	ЛК, ЛР
	Тема 4.9. Система органов мочеобразования и мочевыведения	ЛК, ЛР
	Тема 4.10. Половая система	ЛК, ЛР
Раздел 5 Эмбриология.	Тема 5.1. Общая эмбриология	ЛК, ЛР
	Тема 5.2. Основы эмбриологии человека	ЛК, ЛР

* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Учебно-научная лаборатория	Лаборатория медицинских биотехнологий (аудитории 316, 318)	Лабораторные СО2-инкубаторы Shellab, шкаф ламинарно-поточный серии Biowizard,

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
		<p>микроскоп биологический «Лейка Микросистеме СМС», микроскоп инвертированный Leica DMI8, автоматический счетчик клеток TC20, лабораторная микроцентрифуга MiniSpin, бокс абактериальный, проточный цитометр, морозильная камера UF V 700, клеточный анализатор xCELLigence, планшетный монохроматорный флуориметр, цитофлуориметр клеточный сортер, лаборатория полного цикла гистологической обработки тканей.</p>
Специализированная лаборатория	<p>Аудитория для проведения лабораторных работ, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и оборудованием (аудитории 221, 223, 224, 228, 332)</p>	<p>Комплект специализированной мебели; микроскопы МИКМЕД-5, технические средства: мультимедийный проектор BenQ Projector MX 525, Ноутбук ASUS X515JP-VQ029T, компьютер Lenovo V530S-071CB, имеется выход в интернет. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/ Office 365, Teams, Skype), наборы гистологических препаратов, микрофотографий, перечень стендов, таблиц, наглядных плакатов и т.д.</p>
Для самостоятельной работы обучающихся	<p>Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения лабораторных занятий и консультаций), оснащенная комплектом</p>	<p>Комплект специализированной мебели; микроскопы МИКМЕД-5, технические средства: мультимедийный проектор BenQ Projector MX 525,</p>

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
	специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС (аудитория 223, 332).	Ноутбук ASUS X515JP-BQ029T, компьютер Lenovo V530S-071CB, имеется выход в интернет. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/ Office 365, Teams, Skype), наборы гистологических препаратов, микрофотографий, перечень стендов, таблиц, наглядных плакатов и т.д.

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Афанасьев Ю.И. Гистология, эмбриология, цитология [Текст/электронный ресурс]: Учебник для вузов / Ю. И. Афанасьев, Н. А. Юрина, Котовский Е.Ф. и др.; Под ред. Ю.И. Афанасьева, Н.А. Юриной. - 6-е изд., перераб.и доп.; - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -800с.
2. Быков В.Л., Юшканцева С.И. Гистология, цитология и эмбриология: Атлас. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006, 2015. -296с.
3. Саврова О.Б., Еремина И.З. Методические рекомендации к лабораторно-практическим занятиям по курсу частной гистологии. – М.: РУДН, 2014.- 122с.

Дополнительная литература:

Электронные полнотекстовые материалы:

1. Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс]: Учебник / Ю.И. Афанасьев, Н.А. Юрина, Котовский Е.Ф. и др.; Под ред. Ю.И. Афанасьева, Н.А. Юриной. - 6-е изд., перераб.и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -800с.
2. Саврова О.Б., Еремина И.З. Основы эмбриологии [Электронный ресурс]: Учебное пособие на русском и английском языках для студентов 1 и 2 курсов специальностей "Лечебное дело" и "Стоматология" - М.: Изд-во РУДН, 2013. -144с.

Печатные издания:

1. Саврова О.Б., Еремина И.З., Ботчей В.М. Цитология, эмбриология и общая гистология. Конспект лекций. - М.: Изд-во РУДН, 2021. -127с.
2. Саврова О.Б., Еремина И.З., Ботчей В.М. Вопросы для программированного контроля по гистологии, цитологии, эмбриологии. –М.: РУДН, 2016. -77с.
3. Саврова О.Б., Еремина И.З. Частная гистология. – М.: Изд-во РУДН, 2016. -122с.

4. Гистология. Эмбриология. Цитология. Учебник / Н.В. Бойчук [и др.]; Под ред. Э.Г. Улумбекова, Ю.А. Чельшева. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. -928с.
5. Гистология, цитология и эмбриология [Текст]: учебник / С.Л. Кузнецов, Н.Н. Мушкамбаров. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: Медицинское информационное агентство, 2019.-640с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН
<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации
<http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS

<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Гистология, эмбриология, цитология».

2. Методические указания по выполнению и оформлению контрольной и самостоятельной работы по дисциплине «Гистология, эмбриология, цитология»

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Гистология, эмбриология, цитология» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

РАЗРАБОТЧИКИ:

Доцент кафедры гистологии,
цитологии и эмбриологии

Должность, БУП



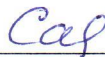
Подпись

И.З. Еремина

Фамилия И.О.

Доцент кафедры гистологии,
цитологии и эмбриологии

Должность, БУП



Подпись

О.Б. Саврова

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Кафедра гистологии, цитологии и
эмбриологии

Наименование БУП



Подпись

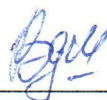
Т.Х. Фатхудинов

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Первый заместитель директора
МИ по учебной работе

Должность, БУП



Подпись

И.В. Радыш

Фамилия И.О.