

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Педиатрический факультет

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель
образовательной программы
_____/А.А. Орехов/

«29» августа 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ГИСТОЛОГИЯ, ЭМБРИОЛОГИЯ, ЦИТОЛОГИЯ**

Специальность 31.05.02 ПЕДИАТРИЯ

Форма обучения очная

**Ростов-на-Дону
2025**

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель освоения дисциплины: формирование у студентов систематизированных знаний, умений и навыков по курсу дисциплины на основе современных достижений микро- и ультрамикроскопии; формирование у обучающихся морфофункционального подхода к изучению развития, строения и функций различных внутриклеточных структур, клеток, тканей, органов и систем организма человека; формирование у будущего врача теоретического и клинического мышления, умения анализировать и использовать приобретенные знания при изучении других фундаментальных и клинических дисциплин, а также для понимания структурных и функциональных изменений (перестроек) в клетках и тканях различных органов при патологических состояниях.

1.2. Задачи изучения дисциплины:

- при формировании у студентов знаний по курсу дисциплины обеспечить профильное чтение лекций и проведение практических занятий по цитологии, эмбриологии, общей и частной гистологии с учетом возрастной и клинической направленности;
- изучение морфофункциональных особенностей пренатального и постнатального гистогенеза тканей и органов человека, возрастных изменений органов и тканей, а также регенераторных возможностей отдельных тканей и органов;
- формирование у обучающихся навыков световой микроскопии гистологических препаратов, умения идентифицировать органы, ткани, клетки и межклеточные структуры на световом и электронномикроскопическом уровнях.
- формирование у студентов комплексного подхода при изучении гистологического строения органов, тканей и систем, тесно взаимодействующих в организме человека; а также для понимания патологических процессов, необходимого для диагностики и дальнейшего успешного лечения;
- формирование у будущих врачей представлений о значении фундаментальных исследований гистологии, как науки для прикладной и теоретической медицины.
- формирование и привитие студентам традиционных принципов гуманизма и милосердия, высоконравственных норм поведения в студенческих группах; уважительного отношения к старшим коллегам и студентам;
- формирование у обучающихся навыков к абстрактному мышлению, анализу и синтезу полученных данных;
- формирование навыков работы с учебной, научной, научно-популярной и иностранной литературой.

II. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данной специальности:

2.1. Универсальных (УК):

2.2. Общепрофессиональных (ОПК): ОПК-5.

2.3. Профессиональных (ПК):

III. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

3.1. Учебная дисциплина «Гистология, эмбриология, цитология» является базовой частью.

3.2. Знания, умения и владения, формируемые данной учебной дисциплиной, необходимы для анатомии, нормальной физиологии, патологической физиологии, патологической анатомии, топографической анатомии и оперативной хирургии.

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины в з.е. 7, час 252

2 семестр з.е.3, час 108; 3 семестр з.е.4, час 144

4.1. Разделы дисциплины, изучаемые в 2,3 семестре (семестрах)

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов					
		Всего	Контактная Работа				СР
			Л	С	ПР	ЛР	
Семестр 2							
1	Цитология	12	2		6		4
2	Эмбриология	5			3		2
3	Общая гистология	70	10		30		30
4	Частная гистология	21	4		9		8
Итого по семестру		108	16		48		44
Форма промежуточной аттестации - <u>зачёт</u>		Зачёт/ без оценки					
Семестр 3							
4	Частная гистология	99	14		45		40
5	Эмбриология человека	9	2		3		4
Итого по семестру		108 144	16		48		44
Форма промежуточной аттестации - <u>экзамен</u>		36					
Итого по дисциплине:		252	32		96		88

СР - самостоятельная работа обучающихся

Л - лекции

С – семинары (в соответствии с РУП)

ЛР – лабораторные работы (в соответствии с РУП)

ПР– практические занятия (в соответствии с РУП, в них включены клинические практические занятия)

4.2. Контактная работа

Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
Семестр 2			

1	1	Введение в курс гистологии. Цитология	2
3	2	Учение о тканях. Эпителиальные ткани	2
3	3	Кровь, лимфа	2
3	4	Соединительные ткани. Скелетные ткани.	2
3	5	Мышечные ткани	
3	6	Нервная ткань	2
4	7	Сердечно-сосудистая система	2
4	8	Органы кроветворения и иммунной защиты	2
Итого по семестру часов			16
Семестр 3			
4	1	Эндокринная система	2
4	2	Пищеварительная система	2
4	3	Пищеварительная система	2
4	4	Выделительная система.	2
4	5	Нервная система	2
4	6	Органы чувств	2
4	7	Половые железы	2
5	8	Эмбриология человека	2
Итого по семестру			16
Итого по дисциплине часов:			32

Практические занятия

№ раздела	№ ПР	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Семестр 2				
1	1	Введение в курс гистологии Цитология	2	Тестирование, собеседование
1	2	Цитология	2	Тестирование, собеседование
2	3	Цитология. Деление клеток	2	Тестирование, собеседование
3	4	Основы общей эмбриологии	2	Тестирование, собеседование
3	5	Принципы организации тканей. Эпителиальные ткани. Железы	2	Тестирование, собеседование

№ раздела	№ ПР	Темы практических занятий	Кол- во часов	Формы текущего контроля
3	6	Кровь и лимфа	2	Тестирование, собеседование
3	7	Соединительные ткани	2	Тестирование, собеседование
3	8	Итоговое занятие	2	Тестирование, собеседование
3	9	Скелетные ткани. Хрящевые ткани. Костные ткани	2	Тестирование, собеседование
3	10	Мышечные ткани	2	Тестирование, собеседование
3	11	Нервная ткань	2	Тестирование, собеседование
3	12	Дыхательная система	2	Тестирование, собеседование
4	13	Сердечно-сосудистая система	2	Тестирование, собеседование
4	14	Органы кроветворения	2	Тестирование, собеседование
4	15	Органы иммунной защиты	2	Тестирование, собеседование
4	16	Итоговое занятие	2	Тестирование, собеседование
<i>Итого по семестру часов:</i>			32	
Семестр 3				
4	1	Кожа и ее производные	2	Тестирование, собеседование
4	2	Железы внутренней секреции	2	Тестирование, собеседование
4	3	Железы внутренней секреции	2	Тестирование, собеседование
4	4	Пищеварительная система	2	Тестирование, собеседование
4	5	Пищеварительная система	2	Тестирование, собеседование
4	6	Пищеварительная система Органы чувств	2	Тестирование, собеседование
4	7	Выделительная система	2	Тестирование, собеседование
4	8	Итоговое занятие	2	Тестирование, собеседование
4	9	Нервная система	2	Тестирование, собеседование
4	10	Нервная система	2	Тестирование, собеседование
4	11	Органы чувств	2	Тестирование, собеседование

№ раздела	№ ПР	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
4	12	Органы чувств	2	Тестирование, собеседование
4	13	Женская половая система	2	Тестирование, собеседование
4	14	Мужская половая система	2	Тестирование, собеседование
4	15	Эмбриология человека	2	Тестирование, собеседование
5	16	Итоговое занятие	2	Тестирование, собеседование
Итого по семестру часов:			32	
Итого по дисциплине часов:			64	

4.3. Самостоятельная работа обучающихся

№ раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Семестр 2			
1	Микроскопирование микропрепаратов	24	Собеседование опрос
2	Анализ электроннограмм	10	Собеседование опрос
3	Решение ситуационных задач	10	Собеседование опрос
Итого по семестру часов		44	
Семестр 3			
1	Микроскопирование микропрепаратов	24	Собеседование, опрос
2	Анализ электроннограмм	10	Собеседование, опрос
3	Решение ситуационных задач	10	Собеседование, опрос
Итого по семестру часов		44	
Итого по дисциплине часов:		88	

V. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные материалы для определения уровня компетенций, полученных в результате освоения дисциплины « Гистология, эмбриология, цитология» являются приложением к рабочей программе по специальности 31.05.02 Педиатрия.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Печатные издания (из перечня библиотеки РостГМУ).

1. Гистология, эмбриология, цитология: Учебник под редакцией профессора Ю.И. Афанасьева, профессора Н.А. Юриной 6-е издание, переработанное и дополненное - ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2018 –802с.
2. Гистология, эмбриология, цитология: Учебник под редакцией профессора Ю.И. Афанасьева, профессора Н.А. Юриной 6-е издание, переработанное и дополненное - ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2022 –821с.
3. Быков В.А. Цитология и общая гистология: Функциональная морфология клеток и тканей человека: учебник для студ. медиц. ин-тов / В.Л. Быков. СПб: СОТИС, 2007.520 с.
4. Быков В.А. Частная гистология человека. / В.Л. Быков. Издание 2-е, СПб: СОТИС, 1999. – 301с.
5. Данилов Р.К., Клишов А.А., Боровая Т.Г. Гистология, эмбриология, цитология. Учебник. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с.
6. Гистология, эмбриология, цитология: учебник: С.Л. Кузнецов, Н.Н. Мушканбаров. Учебник, третье издание исправленное и дополненное – Медицинское информационное агентство Москва – 2016 – 620 с.

6.2. Интернет-ресурсы (из перечня библиотеки РостГМУ).

ЭЛЕКТОРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		Доступ к ресурсу
Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opacg/		Доступ неограничен
Консультант студента [Комплекты: «Медицина. Здравоохранение. ВО», «Медицина. Здравоохранение СПО», «Психологические науки», к отдельным изданиям комплектов: «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки» входящих в «ЭБС «Консультант студента»] : Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Консультант студента». - URL: https://www.studentlibrary.ru + возможности для инклюзивного образования		Доступ неограничен
Национальная электронная библиотека. - URL: http://нэб.рф/ + возможности для инклюзивного образования		Виртуальный читальный зал при библиотеке
Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: http://elibrary.ru + возможности для инклюзивного образования		Доступ открытый
Российская академия наук Электронные версии журналов РАН. – URL: https://journals.rcsi.science/ по IP-адресам РостГМУ (Нацпроект).		Доступ не ограничен. Бессрочная подписка
Ресурсы открытого доступа		
Российское образование : федеральный портал. - URL: http://www.edu.ru/ .		Доступ открытый
Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: https://femb.ru/femb/ (поисковая система Яндекс) + возможности для инклюзивного образования		Доступ открытый
ЦНМБ имени Сеченова. - URL: https://rucml.ru (поисковая система Яндекс) + возможности для инклюзивного образования		Доступ ограничен
КиберЛенинка : научная электронная библиотека. - URL:		Доступ открытый

https://cyberleninka.ru/ (поисковая система Яндекс)	
Президентская библиотека : офиц. сайт. - URL: https://www.prilib.ru/collections + возможности для инклюзивного образования	Доступ открытый
Med-Edu.ru : медицинский образовательный видеопортал. - URL: http://www.med-edu.ru/ . Регистрация бесплатная.	Доступ открытый
Вебмединфо.ру : мед. сайт [открытый информ.-образовательный медицинский ресурс]. – Москва. - URL: https://webmedinfo.ru/	Доступ открытый
Книги. Журналы	
Медицинский Вестник Юга России : электрон. журнал / РостГМУ. - URL: http://www.medicalherald.ru/jour (поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
PubMed : электронная поисковая система [по биомедицинским исследованиям]. - URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/ (поисковая система Яндекс)	Доступ открытый
Архив научных журналов / НП НЭИКОН. - URL: https://arch.neicon.ru/xmlui/ (поисковая система Яндекс)	Контент открытого доступа
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации : офиц. сайт. - URL: http://minobrnauki.gov.ru/ (поисковая система Яндекс)	Доступ открытый
Современные проблемы науки и образования : электрон. журнал. Сетевое издание. - URL: http://www.science-education.ru/ru/issue/index	Контент открытого доступа
Словари и энциклопедии на Академике . - URL: http://dic.academic.ru/	Доступ открытый

6.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Учебное пособие к практическим занятиям по цитологии, эмбриологии и общей гистологии. Под общей редакцией д.м.н., В.В. Алексеева. Ростов-на-Дону, РостГМУ, 2023, 64 с.
2. Учебное пособие к практическим занятиям по частной гистологии и эмбриологии человека. Под общей редакцией д.м.н., В.В.Алексеева. Ростов-на-Дону, РостГМУ, 2023, 88 с.
3. Рабочая тетрадь к практическим занятиям по гистологии. Часть 1. Под общей редакцией д.м.н., В.В.Алексеева. Ростов-на-Дону, РостГМУ, 2023, 27 с.