

Медико-профилактический факультет

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель
образовательной программы
/ Квасов А.Р. /
(подпись) (Ф.И.О.)
20 июня 2025 г.

**Ростов-на-Дону
2025**

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель освоения дисциплины: формирование у студентов систематизированных знаний, умений и навыков по гистологии, цитологии и эмбриологии на основе современных достижений микро- и ультрамикроскопии; формирование у обучающихся морфофункционального подхода к изучению развития, строения и функций различных клеток, внутриклеточных структур, тканей, органов и систем организма человека; формирование теоретического и клинического мышления, умения анализировать и использовать приобретенные знания при изучении других фундаментальных и клинических дисциплин.

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 зет 6, час 216

2 семестр: з.е 2, в час. 72; 3 семестр: з.е. 4, 144, в час.

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	8	2		4		2
2	Эмбриология	2					2
3	Общая гистология	48	8		22		18
4	Частная гистология	14	2		6		6
Итого по семестру		72	12		32		28
Форма промежуточной аттестации (зачёт/зачёт с оценкой/экзамен)		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 – экзамен		36					
Итого по дисциплине:		216	28		80		72

СР - самостоятельная работа обучающихся

Л - лекции

С – семинары

ЛР – лабораторные работы

ПР – практические занятия

4.2. Контактная работа

Лекции

№ раздела	№ лекции	Темы лекций	Кол-во часов
Семестр 2			
1	1	Введение в гистологию. Цитология.	2

3	2	Учение о тканях. Эпителиальные ткани.	2
3	3	Кровь и лимфа.	2
3	4	Соединительные ткани. Скелетные ткани.	2
3	5	Мышечные ткани.	2
4	6	Нервная ткань.	2
Итого по семестру часов			12
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 часов			16
Итого по дисциплине часов:			28

Практические занятия

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля Тестирование, собеседование, решение ситуационных задач, письменный опрос, устный опрос, сдача практических навыков.
Семестр 2				
1	1	Введение в курс гистологии. Цитология	2	Тестирование, собеседование
1	2	Цитология	2	Тестирование,
2	3	Цитология. Деление клеток	2	Тестирование,
3	4	Основы общей эмбриологии	2	Тестирование,

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы практических занятий	Кол- во часов	Формы текущего контроля Тестирование, собеседование, решение ситуационных задач, письменный опрос, устный опрос, сдача практических навыков.
3	5	Принципы организации тканей. Эпителиальные ткани. Железы	2	Тестирование, собеседование
3	6	Кровь и лимфа	2	Тестирование,
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,
3	11	Нервная ткань. Нейронная теория	2	Тестирование,
3	12	Дыхательная система	2	Тестирование,
4	13	Сердечно-сосудистая система	2	Тестирование,
4	14	Органы кроветворения	2	Тестирование,
4	15	Органы иммунной защиты	2	Тестирование,
4	16	Итоговое занятие	2	Тестирование,
Итого по семестру часов			32	
Семестр 3				
4	1	Кожа и ее производные	3	Тестирование, собеседование
4	2	Железы внутренней секреции	3	Тестирование, собеседование
4	3	Железы внутренней секреции	3	Тестирование, собеседование
4	4	Пищеварительная система	3	Тестирование, собеседование
4	5	Пищеварительная система	3	Тестирование, собеседование
4	6	Пищеварительная система	3	Тестирование, собеседование
4	7	Итоговое занятие	3	Тестирование, собеседование
4	8	Нервная система	3	Тестирование, собеседование

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы практических занятий	Кол- во часов	Формы текущего контроля Тестирование, собеседование, решение ситуационных задач, письменный опрос, устный опрос, сдача практических навыков.
4	1	Нервная система	3	Тестирование, собеседование
4	2	Выделительная система	3	Тестирование, собеседование
4	3	Органы чувств I	3	Тестирование, собеседование
4	4	Органы чувств II	3	Тестирование, собеседование
4	5	Женская половая система	3	Тестирование, собеседование
4	6	Мужская половая система	3	Тестирование, собеседование
4	7	Эмбриология человека	3	Тестирование, собеседование
5	8	Итоговое занятие	3	Тестирование, собеседование
Итого по семестру часов			48	
Итого по дисциплине часов:			64	

4.3. Самостоятельная работа обучающихся

№ раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол- во часов	Формы текущего контроля Доклад, коллоквиум, реферат, опрос и т.д.
Семестр 2			
1	Морфологическое строения тканей	20	Собеседование, опрос
2	Решение ситуационных задач	8	Собеседование, опрос
Итого по семестру часов		28	
Семестр 3			
3	Морфологическое строение органов	20	Собеседование, опрос
4	Решение ситуационных задач	14	Собеседование, опрос

№ раздела	Вид самостоятельной работы обучающихся	Кол-во часов	Формы текущего контроля Доклад, коллоквиум, реферат, опрос и т.д.
5	Анализ электроннограмм	10	Собеседование, опрос
Итого по семестру часов		44	
Итого по дисциплине часов:		72	

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 **32.05.01 Медико-профилактическое дело**.

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Печатные издания (должны иметься в наличии в библиотеке университета в количестве не менее 25 экз. на 100 студентов).

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. Быков В.А. Цитология и общая гистология: Функциональная морфология клеток и тканей человека: учебник для студентов медиц. ин-тов / В.Л. Быков. - СПб: СОТИС, 2007. -520 с.
3. Быков В.А. Частная гистология человека. / В.Л. Быков. –Издание 2-е, СПб: СОТИС, 1999. – 301с.
4. Данилов Р.К., Клишов А.А., Боровая Т.Г. Гистология, эмбриология, цитология. Учебник. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 528 с.
5. Гистология, эмбриология, цитология: учебник: С.Л. Кузнецов, Н.Н. Мушканбаров. Учебник, третье издание исправленное и дополненное – Медицинское информационное агентство Москва – 2016 – 620с.

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».	Доступ неограничен

- URL: https://www.studentlibrary.ru + возможности для инклюзивного образования	
Национальная электронная библиотека. - URL: http://нэб.пф/ + 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.rsci.science/ по IP-адресам РостГМУ (<i>Нацпроект</i>).	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: https://cyberleninka.ru/ (поисковая система Яндекс)	Доступ открытый
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
Вебмединофо.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.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ДИСЦИПЛИНЫ (таблица)

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), в соответствии с учебным планом	Адрес (местоположение) учебных лекционных аудиторий для чтения лекций, учебных кабинетов для проведения практических занятий, консультаций, текущего контроля промежуточной аттестации по дисциплине	Оснащенность учебного кабинета (технические средства, наборы демонстрационного оборудования, лабораторное оборудование и т.п.)	Количество компьютеров для выхода в сеть Интернет
1.	Гистология, эмбриология, цитология.	344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214. Корпус (№ 7) (Литер: Н) - 8 этаж, учебный кабинет № 811	Помещения укомплектованы специализированной мебелью; учебные столы (12 шт), стулья (20 шт.), 1 стол для преподавателя, учебная доска, набор учебно-наглядных пособий (таблицы). Демонстрационный материал по каждой теме (1-5). Световые микроскопы 10 шт., гистологические микропрепараты. Технические средства: мультимедийный презентационный комплекс	В учебных кабинетах нет
2.	Гистология, эмбриология, цитология.	344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214. Корпус (№ 7) (Литер: Н) – 8 этаж, учебный кабинет № 813	Помещения укомплектованы специализированной мебелью; учебные столы (12 шт), стулья (20 шт.), 1 стол для преподавателя, учебная доска, набор учебно-наглядных пособий (таблицы). Демонстрационный материал по каждой теме (1-5). Световые микроскопы 10 шт., гистологические микропрепараты. Технические средства: мультимедийный презентационный комплекс	В учебных кабинетах нет
3.	Гистология, эмбриология, цитология.	344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214. Корпус (№ 7) (Литер: Н) – 8 этаж, учебный кабинет № 814	Помещения укомплектованы специализированной мебелью; учебные столы (12 шт), стулья (20 шт.), 1 стол для преподавателя, учебная доска, набор учебно-наглядных пособий (таблицы). Демонстрационный материал по каждой теме (1-5). Световые микроскопы 10 шт., гистологические микропрепараты. Технические средства: мультимедийный презентационный комплекс	В учебных кабинетах нет
4.	Гистология, эмбриология,	344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер.	Помещения укомплектованы специализированной мебелью;	В учебных кабинетах нет

	цитология.	Нахичеванский, 38/57-59/212-214. Корпус (№ 7) (Литер: Н) – 8 этаж, учебный кабинет № 817	учебные столы (12 шт), стулья (20 шт.), 1 стол для преподавателя, учебная доска, набор учебно-наглядных пособий (таблицы). Демонстрационный материал по каждой теме (1-5). Световые микроскопы 10 шт., гистологические микропрепараты. Технические средства: мультимедийный презентационный комплекс	
5.	Гистология, эмбриология, цитология.	344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214. Корпус (№ 7) (Литер: Н) – 8 этаж, учебный кабинет № 820	Помещения укомплектованы специализированной мебелью; учебные столы (12 шт), стулья (20 шт.), 1 стол для преподавателя, учебная доска, набор учебно-наглядных пособий (таблицы). Демонстрационный материал по каждой теме (1-5). Световые микроскопы 10 шт., гистологические микропрепараты. Технические средства: мультимедийный презентационный комплекс	В учебных кабинетах нет
6.	Гистология, эмбриология, цитология.	344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214. Корпус (№ 7) (Литер: Н) – 8 этаж, учебный кабинет № 820	Помещения укомплектованы специализированной мебелью; учебные столы (12 шт), стулья (20 шт.), 1 стол для преподавателя, учебная доска, набор учебно-наглядных пособий (таблицы). Демонстрационный материал по каждой теме (1-5). Световые микроскопы 10 шт., гистологические микропрепараты. Технические средства: мультимедийный презентационный комплекс	В учебных кабинетах нет
7	Гистология, эмбриология, цитология	344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214. (Литер: Н). Корпус (№ 7) УЛК 1 Лекционная аудитория. (150 мест)	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (150 мест) Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийный презентационный комплекс, микрофон	нет
8	Гистология, эмбриология, цитология	344022, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 38/57-59/212-214. (Литер: Н). Корпус (№ 7) УЛК 1 Лекционная аудитория. (150 мест)	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (150 мест) Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийный презентационный комплекс, микрофон.	нет

ЛИСТ КОНТРОЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

по дисциплине: **Гистология, эмбриология, цитология**

Вид аттестации:

зачет

Кафедра **гистологии, цитологии и эмбриологии**

Курс 1 Семестр 2 Специальность 32.05.01 Медико-профилактическое дело

№	Виды мероприятий текущего контроля	Количество баллов за 1 контрольное мероприятие	Кол-во мероприятий	min – max количество баллов всего
1	<i>Текущий контроль:</i> Успеваемость на практических занятиях Посещаемость лекций	3-5 0,5	16 (в каждом семестре) 16 (в 2-х семестрах)	45- 75 9
2	<i>Рубежный контроль:</i> 1 контрольная точка: тестирование, устное собеседование 2 контрольная точка: тестирование, устное собеседование		1 1	3-8 3-8
	Итого			60-100

Процент правильных ответов	Отметки
91-100	отлично
81-90	хорошо
71-80	удовлетворительно
Менее 71	неудовлетворительно