

Аннотация по дисциплине
«Стволовые клетки и репаративная регенерация тканей и органов»

1. Трудоёмкость дисциплины

№	Виды образовательной деятельности	Часы
1	Лекции	18,00
2	Практические занятия	36,00
3	Контроль самостоятельной работы	6,00
4	Самостоятельная работа	46,00
5	Контактная работа в период промежуточной аттестации (зачеты)	2,00
Общая трудоёмкость (в часах)		108,00

Форма промежуточной аттестации: зачёт.

2. Цели и задачи дисциплины

Цель

Углубление студентами знаний и профессионально значимых компетенций в сфере эмбриологии, клеточной биологии и гистологии, лежащих в основе дисциплин доклинического медико-биологического образования.

Задачи

- 1 Сформировать у студентов готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач.
- 2 Сформировать у студентов способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

№	Индекс	Компетенция	Уровень сформированности	Дескриптор	Описания	Формы контроля
60	ОПК-1	готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической	Базовый	Знать	Знать медико-биологическую терминологию	письменный опрос; собеседование; устный опрос
				Уметь	Уметь пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой	
				Владеть	Владеть навыками поиска информации	проверка практических навыков

		терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности			в электронных библиотечных системах, сети Интернет	
66	ОПК-7	готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач	Базовый	Знать	Знать правила техники безопасности и работы в гистологических, патологоанатомических и биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными (включая основы гистологической и цитологической техники)	письменный опрос; собеседование; устный опрос
				Уметь	Уметь пользоваться микроскопом, ноутбуком	контроль выполнения практического задания; устный опрос
				Владеть	Владеть навыками микроскопирования гистологических препаратов	проверка практических навыков
68	ОПК-9	способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Базовый	Знать	Строение тканей и органов организма человека	письменный опрос; собеседование; устный опрос
				Уметь	Уметь анализировать взаимосвязь структуры и функций клеток, тканей и органов организма человека	устный опрос
				Владеть	Владеть навыком оценки морфофункционального состояния и регенераторного потенциала отдельных органов и систем органов организма человека	проверка практических навыков
71	ПК-1	способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и	Базовый	Знать	Знать источники и закономерности эмбриогенеза органов и тканей, источники и механизмы физиологической и репаративной регенерации органов и тканей, причины возникновения аномалий развития и нарушений регенераторных процессов	письменный опрос; реферат; собеседование; устный опрос
				Уметь	Уметь анализировать взаимосвязь влияния неблагоприятных факторов и	устный опрос

	развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания			возникновения аномалий строения и нарушений функций клеток, тканей и органов организма человека	проверка практических навыков
				Владеть	

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ п/п	Наименование модуля дисциплины	Трудоемкость модуля		Содержание модуля
		з.е.	часы	
1	"Структурные основы физиологической и репаративной регенерации и функционирования в системе крови"	1,06	38,00	1 Генетическая система тканей и их иерархическая таксономия. Детерминация и дифференцировка тканей. Клеточная репродукция (пролиферация) - ключевой процесс репарации тканей. Компенсаторные и приспособительные возможности тканей. Значение запрограммированной гибели клеток (апоптоза) в процессах гистогенезов и цитодифференцировки.
				2 Взаимодействие клеток крови и соединительной ткани в иммунных реакциях.
				3 Гистология и используемые в ней методы исследования. Система крови. Эмбриональный и постэмбриональный гемопоэз.
				4 Лимфоидные органы и роль в иммунном ответе.
				5 Рубежный контроль по модулю №1 «Структурные основы физиологической и репаративной регенерации и функционирования в системе крови».
				6 Подготовка реферата
2	"Структурные основы эндокринной и паракринной регуляции физиологической и репаративной регенерации и функционирования систем органов"	1,94	70,00	1 Гипоталамическая нейросекреция и структурно-функциональный гомеостаз про- и эукариот.
				2 Диффузная эндокринная система. Роль клеток диффузной эндокринной системы в ауто- и паракринной регуляции висцеральных функций.
				3 Стволовые клетки. Проблемы и перспективы их применения в различных областях медицины.
				4 Репаративные гистогенезы как доказательная база для разработки новых способов лечения гнойно-некротических заболеваний.
				5 Феномен транслокации бактерий и реактивные изменения в гипоталамо-гипофизарной нейросекреторной системе.

				6	Морфогенез и регенерация тканей и органов в условиях действия неблагоприятных факторов среды.
				7	Исследования проблем морфогенеза и регенерации в работах оренбургской научной гистологической школы, основанной членом-корреспондентом АМН СССР профессором Ф.М.Лазаренко
				8	Органы сердечно-сосудистой системы.
				9	Органы пищеварительной системы.
				10	Эндокринные железы.
				11	Дыхательная система. Мочевыделительная система.
				12	Мужская половая система. Женская половая система.
				13	Рубежный контроль по модулю №2 «Структурные основы эндокринной и паракринной регуляции физиологической и репаративной регенерации и функционирования систем органов».
				14	Подготовка реферата