

Аннотация по дисциплине
«Гистология, эмбриология, цитология - гистология полости рта»

1. Трудоёмкость дисциплины

№	Виды образовательной деятельности	Часы
1	Лекции	34,00
2	Практические занятия	82,00
3	Контроль самостоятельной работы	5,00
4	Самостоятельная работа в период промежуточной аттестации (экзамены)	30,00
5	Самостоятельная работа	59,00
6	Контактная работа в период промежуточной аттестации (экзамены), ГИА, итоговой аттестации	6,00
Общая трудоёмкость (в часах)		216,00

Форма промежуточной аттестации: не определено, экзамен.

2. Цели и задачи дисциплины

Цель

Сформировать у студентов знания о микроскопической функциональной морфологии и развитии клеточных, тканевых и органных систем человека, в том числе органов полости рта, обеспечивающих базис для изучения клинических дисциплин и способствующих формированию врачебного мышления.

Задачи

- 1 Сформировать у студентов основы готовности к использованию на практике методов медико-биологических наук в различных сферах профессиональной деятельности.
- 2 Обеспечить у студентов реализацию готовности к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на поиске решений с использованием теоретических знаний о гистофизиологии органов и систем.
- 3 Сформировать у студентов способность и готовность анализировать основные закономерности гистофизиологии органов и систем (в том числе и органов ротовой полости), необходимых для последующего освоения своевременной диагностики патологических процессов в органах ротовой полости.
- 4 Дать студентам основные сведения, касающиеся современных методов гистологического исследования (электронная микроскопия, иммуноцитохимия, культивирование клеток и тканей *in vitro* и *in vivo*).
- 5 Создать методологические условия для овладения обучаемыми вопросов закономерностей онтогенеза в аспектах развития и жизнедеятельности клеток и тканей организма человека.
- 6 Способность и готовность анализировать роль биологических факторов в развитии болезней, генотипические основы врожденных нарушений челюстно-лицевого аппарата, владеть современными методами исследования генетики человека, принципами медико-генетического консультирования; объяснить характер отклонений в ходе развития, способных привести к формированию вариантов, аномалий и пороков.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

№	Индекс	Компетенция	Уровень сформированности	Дескриптор	Описания	Формы контроля
5	ОК-5	готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала	Базовый	Знать	Знать медико-биологическую терминологию.	письменный опрос; тестирование; устный опрос
9	ОПК-1	готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности	Базовый	Знать	Знать медико-биологическую терминологию.	письменный опрос; тестирование; устный опрос решение проблемно-ситуационных задач; тестирование; устный опрос проверка практических навыков; решение проблемно-ситуационных задач
				Уметь	Уметь пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, электронными библиотечными системами, ресурсами сети Интернет для поиска информации.	
				Владеть	Владеть базовыми технологиями преобразования информации: текстовыми, табличными и графическими редакторами, поиском в сети Интернет; навыками микрофотографирования и анализа электроннограмм.	
10	ОПК-2	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	Базовый	Знать	Знать правила и нормы русского языка.	письменный опрос; тестирование; устный опрос решение проблемно-ситуационных задач; тестирование; устный опрос проверка практических навыков; решение проблемно-ситуационных задач
				Уметь	Уметь применять правила и нормы русского языка в письменной и устной речи.	
				Владеть	Владеть русским языком как средством межличностного и профессионального общения.	
15	ОПК-7	готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении	Базовый	Знать	Правила техники безопасности и работы в гистологических, патологоанатомических и биологических лабораториях с реактивами, приборами, животными	письменный опрос; тестирование; устный опрос

		профессиональных задач			(включая основы гистологической и цитологической техники.	
					Физико-химическую и биологическую сущности процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, ультраструктурном, клеточном, тканевом и органном уровнях.	письменный опрос; тестирование; устный опрос
					Общие закономерности происхождения жизни.	письменный опрос; тестирование; устный опрос
					Общие закономерности эмбриогенеза млекопитающих и человека, онтогенез человека (в аспектах физиологического и репаративного гистогенезов).	письменный опрос; тестирование; устный опрос
					Основные понятия и проблемы диапазона гистобластических и органотипических потенциалов тканевых и органных структур и их регуляции.	письменный опрос; тестирование; устный опрос
			Уметь		Работать с микроскопом.	решение проблемно-ситуационных задач; тестирование; устный опрос
					Объяснить характер отклонений в ходе развития, которые могут привести к формированию вариантов аномалий и пороков.	решение проблемно-ситуационных задач; тестирование; устный опрос
					Решать задачи, касающиеся гистофизиологических аспектов и пограничных состояний.	решение проблемно-ситуационных задач; тестирование; устный опрос
					Диагностировать гистологические структуры органов человека на препарате, слайде, микрофотографии, электроннограмме.	решение проблемно-ситуационных задач; тестирование; устный опрос
			Владеть		Навыками микроскопирования и анализа электронных микрофотографий. Навыками изготовления гистологических	проверка практических навыков; решение проблемно-ситуационных задач

					препаратов, мазков крови (их окраски по Романов-скому-Гимзе), подсчета лейкоцитарной формулы.	
17	ОПК-9	способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	Базовый	Знать	Основные закономерности развития и жизнедеятельности организма детей и подростков на основе структурной организации клеток, тканей и органов.	письменный опрос; тестирование; устный опрос
				Уметь	Решать задачи, касающиеся гистофизиологических аспектов и пограничных состояний.	решение проблемно-ситуационных задач; тестирование; устный опрос
				Владеть	Навыками микроскопирования и анализа электронных микрофотографий.	проверка практических навыков; решение проблемно-ситуационных задач

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	Цитология.	0,39	14,00	1 Введение в учебную дисциплину: гистология, эмбриология, цитология. Основные этапы развития гистологии. Иерархические уровни структурной организации живого. Цитология: клетки и неклеточные формы организации живого. Цитоплазма: органеллы, включения, гиалоплазма.
				2 Введение в курс гистологии, цитологии и эмбриологии. Ядро клетки. Характеристика ядра как генетического центра клетки. Общий план строения неделящегося ядра: хроматин, ядрышко, ядерная оболочка, кариоплазма (нуклеоплазма). Воспроизведение клеток. Рубежный контроль по модулю «Цитология». Модуль I.
				3 Зарисовать в тетрадь для самостоятельной работы различные виды межклеточных контактов с их полным описанием.
				4 Зарисовать с полным описанием в тетрадь органеллы цитоплазмы и компоненты опорно-двигательной системы клетки.
2	Эмбриология.	0,67	24,00	1 Основы общей эмбриологии. Предмет и задачи эмбриологии. Половые клетки. Этапы эмбриогенеза. Основные этапы развития позвоночных и человека.
				2 Эмбриология человека (продолжение). Зародышевые оболочки. Плацента человека. Понятие о критических периодах.

				3 Введение в общую эмбриологию. Основные этапы развития позвоночных. Половые клетки, оплодотворение, дробление. Эмбриональное развитие человека (половые клетки, оплодотворение, дробление, первая и вторая фазы гаструляции).
				4 Эмбриональное развитие человека (формирование осевых органов, развитие зародышевых оболочек). Типы плацент млекопитающих. Плацента человека. Критические периоды развития человека. Рубежный контроль по модулю «Эмбриология». Модуль II.
				5 Зарисовать в альбом для практических занятий строение половых клеток.
				6 Зарисовать в альбом для практических занятий схему сперматогенеза и овогенеза и отметить в них: название периодов развития; названия всех разновидностей половых клеток; отметить распределение кариотипа человека; распределение половых хромосом.
				7 Зарисовать в альбом для практических занятий этапы оплодотворения у человека.
				8 Зарисовать в альбом для практических занятий плод человека на стадии 9,5 недель.
				9 Зарисовать в альбом для практических занятий типы плацент млекопитающих.
				10 Зарисовать в альбом для практических занятий схему гематоплацентарного барьера на примере структуры ворсинки плаценты человека.
3	Общая гистология.	1,94	70,00	1 Ткани внутренней среды. Мезенхима. Кровь и лимфа. Гистогенез крови.
				2 Соединительные ткани. Взаимодействие клеток крови и соединительной ткани в иммунных реакциях организма и процессах воспаления.
				3 Хрящевые и костные ткани. Развитие костных тканей.
				4 Мышечные ткани.
				5 Тканевые элементы нервной системы.
				6 Органы нервной системы. Спинальный ганглий. Спинной мозг. Большие полушария головного мозга. Мозжечок.
				7 Эндокринная система. Гипоталамо-гипофизарная нейросекреторная система. Периферические эндокринные железы.
				8 Эпителиальные ткани.
				9 Ткани внутренней среды. Мезенхима. Кровь. Лимфа. Гемопоз и его регуляция. Соединительные ткани: волокнистые и ткани со специальными свойствами.
				10 Хрящевые ткани. Костные ткани. Кость как орган. Прямой и непрямой остеогенез.
				11 Мышечные ткани. Тканевые элементы нервной системы.
				12 Рубежный контроль (итоговое занятие) по модулю III «Общая гистология».
				13 Органы нервной системы. Нервные окончания. Чувствительные нервные узлы. Спинной мозг. Головной мозг. Эндокринная система. Гипоталамо-

				<p>гипофизарная нейросекреторная система. Периферические эндокринные железы.</p> <p>14 Сердечно-сосудистая система – сосуды. Гистофизиология сердца. Органы кроветворения и иммунной защиты.</p> <p>15 Нарисовать в альбом для практических занятий схему гемопоэза в постнатальном периоде онтогенеза с обозначением клеток гемопоэтического дифферона.</p> <p>16 Сделать в альбоме для практических занятий конспект о технике приготовления и окрашивании мазка крови.</p> <p>17 Сделать в альбоме для практических занятий конспект о технике подсчёта лейкоцитарной формулы.</p> <p>18 Зарисовать в альбом для практических занятий основные этапы непрямого остеогенеза.</p> <p>19 Зарисовать в альбом для практических занятий свободные нервные окончания в эпителии; осязательные эпителиоциты Меркеля; осязательное тельце Мейснера, пластинчатое тельце Фатера-Пачини, нервно-мышечное веретено, двигательное нервное окончание (моторная бляшка).</p> <p>20 Повторить препараты из всех тем модуля III «Общая гистология».</p>
4	Частная гистология (часть первая).	1,14	41,00	<p>1 Ротовая полость. Структура органов ротовой полости.</p> <p>2 Слюнные железы.</p> <p>3 Развитие зубов.</p> <p>4 Зубы. Опорно-удерживающий аппарат зуба.</p> <p>5 Кожа и её производные.</p> <p>6 Типы слизистых оболочек. Органы ротовой полости (губа, язык, десна, щёки, твёрдое и мягкое нёбо, язычок, дно ротовой полости).</p> <p>7 Гистофизиология слюнных желёз.</p> <p>8 Развитие челюстно-лицевой области. Развитие и смена зубов Прорезывание и смена зубов.</p> <p>9 Общая характеристика строения зубов. Твёрдые и мягкие ткани зуба (эмаль, дентин).</p> <p>10 Строение цемента и пульпы. Опорно-удерживающей аппарат зуба. Пародонт.</p> <p>11 Органы среднего отдела желудочно-кишечного тракта: глотка, пищевод, желудок, тонкий отдел кишечника.</p> <p>12 Органы заднего отдела желудочно-кишечного тракта и крупные пищеварительные железы: печень, поджелудочная железа.</p> <p>13 Рубежный контроль (итоговое занятие) по модулю IV «Частная гистология (часть первая)».</p> <p>14 Повторить препараты по всем темам модуля IV "Частная гистология (часть первая)".</p>
5	Частная гистология (часть вторая).	1,86	67,00	<p>1 Гистофизиология пищеварительного аппарата. Основы эмбриогенеза. Принцип структурной организации органов ротовой полости. Гистофизиология пищевода и желудка.</p>

				2	Гистофизиология тонкого и толстого отделов кишечника. Гистофизиология больших желёз пищеварительного аппарата.
				3	Мужская половая система. Женская половая система.
				4	Органы дыхательной системы.
				5	Органы мочевыделительной системы.
				6	Мужская половая система.
				7	Женская половая система.
				8	Органы чувств – органы зрения и обоняния. Органы чувств – органы слуха, равновесия и вкуса.
				9	Рубежный контроль (итоговое занятие) по модулю V «Частная гистология (часть вторая)».
				10	Повторить препараты по всем темам модуля V "Частная гистология (часть вторая)".