


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплине		



УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета Института

Медицины, Экологии и Физической Культуры УлГУ

от «17» мая 2023 г., протокол № 9/250

Председатель В.И. Мидленко

подпись, расшифровка подписи

«17» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Гистология органов ротовой полости
Факультет	Медицинский
Кафедра	Общей и клинической морфологии
Курс	2

Направление (специальность) 31.05.03 – Стоматология
код направления (специальности), полное наименование

Форма обучения очная
очная, заочная, очно-заочная (указать только те, которые реализуются)

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «1» сентября 2023 г.



Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20____ г.


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20____ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20____ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, звание, ученая степень
Слесарева Елена Васильевна	Общей и клинической морфологии	Зав. кафедрой, д.м.н., доцент
Кириллова Елена Николаевна	морфологии	Доцент, к.б.н.

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой общей и клинической морфологии, реализующей дисциплину	Заведующий выпускающей кафедрой общей и оперативной хирургии
 /Е В Слесарева / Подпись ФИО	 /Смолькина А.В./ Подпись ФИО
«17» мая 2023г.	«17» мая 2023г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплины		

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Цели освоения дисциплины: сформировать у студентов знания о микроскопической функциональной морфологии и развитии клеточных, тканевых систем и органов ротовой полости человека, обеспечивающих базис для изучения клинических дисциплин и способствующих формированию врачебного мышления.

Задачи освоения дисциплины:

- изучение общих и специфических структурно-функциональных свойств клеток и тканей органов ротовой полости и закономерностей их эмбрионального и постэмбрионального развития;
- изучение гистофункциональных характеристик основных органов ротовой полости, закономерностей их эмбрионального развития, а также функциональных, возрастных и защитно-приспособительных изменений органов и их структурных элементов;
- изучение основной гистологической международной латинской терминологии;
- сформировать у студентов умение микроскопирования гистологических препаратов с использованием светового микроскопа;
- сформировать у студентов умение идентифицировать органы, их ткани, клетки и неклеточные структуры на микроскопическом уровне;
- сформировать у студентов представление о методах анализа результатов клинических лабораторных исследований, их интерпретации и постановки предварительного диагноза;
- сформировать у студентов навыки работы с научной литературой;
- сформировать у студентов навыки организации мероприятий по охране труда и технике безопасности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:


Учебная дисциплина «Гистология органов ротовой полости» относится к базовой части дисциплин учебного плана. Изучается в течение 4 семестра. Дисциплина обеспечивает формирование фундаментальных теоретических знаний гистологического строения органов ротовой полости человека, на базе которых строится вся подготовка будущего врача.

Для изучения данной дисциплины студент должен освоить такие дисциплины как Психология и педагогика, Медицинская информатика, Нормальная физиология, Гистология, эмбриология, цитология.

Знания по дисциплине «Гистология органов ротовой полости» необходимы для последующего освоения следующих дисциплин: «Профилактика и коммунальная стоматология», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Медицина катастроф»

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЁННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Изучение дисциплины «Гистология органов ротовой полости» в рамках освоения образовательной программы направлено на формирование у обучающихся профессиональной компетенции ПК-8 - *Способен анализировать и публично представлять медицинскую информацию, участвовать в проведении научных исследований и внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения.*

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплины		

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК 8 - Способен анализировать и публично представлять медицинскую информацию, участвовать в проведении научных исследований и внедрении новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения	<p>Знать: принципы анализа медицинской информации и структуру доклада; основные современные направления и методы научных исследований в гистологии, эмбриологии, цитологии, направления и перспективы развития медицинской науки в сфере разработок новых методов и методик, направленных на охрану здоровья населения.</p> <p>Уметь: пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет, информационно-компьютерными системами для профессиональной деятельности; осмысливать и делать обоснованные выводы из новой научной и учебной литературы; составлять доклад к публичному представлению;</p> <p>Владеть: медико-биологическим понятийным аппаратом; навыками работы с учебной, научной, научно-популярной литературой, программами для составления презентаций.</p>


4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) 2 з.е.

4.2 По видам учебной работы (в часах):

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения: очная)	
	Всего по плану/ в дистанционном формате	В т.ч. по семестрам 4
Контактная работа обучающихся с преподавателем		
Аудиторные занятия:	54	54
Лекции	18	18
Практические занятия	36	36
Самостоятельная работа	18	18
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы	Собеседование, тестирование, анализ микропрепаратов, презентации, решение ситуационных задач	Собеседование, тестирование, анализ микропрепаратов, презентации, решение ситуационных задач
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	зачет	зачет
Всего часов по дисциплине	72	72


**В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения.*

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплины		

4.3 Содержание дисциплины (модуля). Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения: очная

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий				Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Самостоятельная работа	
		лекции	Практические занятия	Занятия в интерактивной форме		
Раздел 1. Пищеварительная система						
1. Общий план строения пищеварительной трубки	8	2	4	-	2	Собеседование, тестирование, анализ микропрепаратов
2. Средний и задний отдел пищеварительной трубки.	8	2	4	-	2	Собеседование, тестирование, анализ микропрепаратов
3. Пищеварительные железы.	8	2	2	2	2	Собеседование, презентации, анализ микропрепаратов
4. Итоговое занятие по темам 1-3.	4		2	2		Собеседование, анализ микропрепаратов
Раздел 2. Гистология зубочелюстного аппарата и органов ротовой полости						
5. Полость рта. Слизистая оболочка жевательного типа.	6	2	2	-	2	Собеседование, тестирование, анализ микропрепаратов
6. Слизистая оболочка выстилающего и специализированного типа. Лимфоэпителиальное глоточное кольцо.	6	2	2	-	2	Собеседование, тестирование, анализ микропрепаратов
7. Строение зуба. Твердые ткани зуба.	6	2	2	-	2	Собеседование, тестирование, анализ микропрепаратов
8. Мягкие ткани зуба. Пульпа зуба. Периодонт	6	2	2	-	2	Собеседование, тестирование, анализ микропрепаратов

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплины		

9. Развитие и рост молочных зубов.	5	1	2	-	2	Собеседование, тестирование, анализ микропрепаратов
10. Развитие и рост постоянных зубов. Прорезывание молочных зубов. Смена зубов.	4	1	2		1	Собеседование, тестирование, анализ микропрепаратов
11. Развитие лица, полости рта и зубочелюстной системы. Жаберный аппарат и его производные.	7	2	2	2	1	Собеседование, презентации, анализ микропрепаратов
12. Итоговое занятие по темам 1-9.	4		2	2		Собеседование, анализ микропрепаратов
ИТОГО:	72	18	28	8	18	

Интерактивные формы проведения занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Интерактивные формы проведения занятий	Длительность (час)
1.	Пищеварительные железы	Работа в малых группах для подготовки и представления презентаций	2
2.	Итоговое занятие по темам 1-3 (Пищеварительная система,)	Тренинг определения гистологических препаратов	2
3.	Развитие лица, полости рта и зубочелюстной системы. Жаберный аппарат и его производные.	Работа в малых группах для подготовки и представления презентаций	2
4	Итоговое занятие по темам 5-11 (Гистология зубочелюстного аппарата и органов ротовой полости)	Тренинг определения гистологических препаратов	2
ИТОГО			8


5.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1.

ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

Тема 1. ОБЩИЙ ПЛАН СТРОЕНИЯ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ ТРУБКИ

Пищеварительная система. Общая морфофункциональная характеристика. Отделы пищеварительной трубки. Строение и источники развития стенки пищеварительного канала:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплины		

слизистая оболочка, подслизистая основа, мышечная, серозная и адвентициальная оболочки. Васкуляризация и иннервация пищеварительного канала. Слизистая оболочка. Ее состав, рельеф и значение. Развитие пищеварительной системы. Эмбриональная кишечная трубка. Ротовая и анальная бухты. Развитие и тканевые источники оболочек кишки в ее различных отделах. Формирование передней, средней и задней кишки.

Глотка и пищевод. Общая морфофункциональная характеристика. Строение и тканевой состав стенки глотки. Пищевод, строение его стенки в различных отделах. Железы пищевода, их гистофизиология. Особенности строения пищевода в различные возрастные периоды.

Тема 2. СРЕДНИЙ И ЗАДНИЙ ОТДЕЛ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ ТРУБКИ.

Средний и задний отделы пищеварительной системы. Желудок. Значение, общая морфофункциональная характеристика, источники развития. Строение слизистой оболочки в различных отделах желудка. Железы, клеточный состав, микро- и ультраструктурные особенности экзокринных и эндокринных клеток. Тонкая и толстая кишка, значение, развитие. Оболочки, тканевой состав. Особенности строения слизистой оболочки в различных отделах кишечника. Лимфоидные образования и их роль. Ворсинки, крипты, клетки эпителия и их гистофизиология. Червеобразный отросток, его строение и функции. Регенерация покровного и железистого эпителия желудочно-кишечного тракта. Возрастные особенности строения желудка, тонкой и толстой кишки.

Тема 3. ПИЩЕВАРИТЕЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗЫ.

Железы ротовой полости. Слюнные железы. Мелкие слюнные железы. Особенности и распределение. Крупные слюнные железы рта. Строение, развитие и гистофизиология. Микроскопическое и ультрамикроскопическое строение концевых отделов и выводных протоков. Особенности белковых, слизистых и смешанных концевых отделов. Исчерченные слюнные протоки и их значение в процессах секреции и реабсорбции. Слюна, ее химический состав и значение. Особенности развития и строения околоушных, подчелюстных и подъязычных слюнных желез. Эндокринная функция слюнных желез. Кровоснабжение и иннервация слюнных желез. Возрастные изменения и регенерация желез.

Печень. Значение, развитие и строение. Классическая печеночная долька, балки, гепатоциты и их микро-ультраструктура. Особенности кровоснабжения. Гистофизиология синусоидных капилляров и перисинусоидальных пространств. Современные представления о структурно-функциональной единице печени. Поджелудочная железа, ее экзокринный и эндокринный отделы. Строение, значение, источники развития. Виды эндокриноцитов островков и их гистофункциональная характеристика. Возрастные изменения. Желчный пузырь и желчевыводящие пути, функции и строение.


Тема 4. Итоговое занятие по темам 1-3.

Раздел 2.

ГИСТОЛОГИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОГО АППАРАТА И ОРГАНОВ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ

Тема 5. ПОЛОСТЬ РТА. СЛИЗИСТАЯ ОБОЛОЧКА ЖЕВАТЕЛЬНОГО ТИПА.

Полость рта. Гистофункциональная характеристика слизистой оболочки полости рта: структурные и гистохимические особенности клеток эпителия слизистой оболочки, кро-

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплины		

воснабжение и иннервация. Ороговение в эпителии слизистой оболочки ротовой полости. Ортокератоз. Паракератоз. Регенерация эпителия. Возрастные особенности. Собственная пластинка слизистой оболочки, ее состав. Разновидности слизистой оболочки ротовой полости (жевательная, выстилающая, специализированная). Подслизистая основа. Слизистая оболочка жевательного типа. Десна. Строение и гистохимическая характеристика. Многослойный плоский ороговевающий эпителий и собственная пластинка слизистой оболочки десны. Десна свободная и прикрепленная. Межзубные сосочки десны. Десневой желобок. Твердое небо. Особенности железистой и жировой части твердого неба. Краевая зона и небный шов.

Тема 6. СЛИЗИСТАЯ ОБОЛОЧКА ВЫСТИЛАЮЩЕГО И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ТИПА. ЛИМФОЭПИТЕЛИАЛЬНОЕ ГЛОТОЧНОЕ КОЛЬЦО.


Слизистая оболочка выстилающего типа. Губы. Характеристика кожного, переходного и слизистого отделов. Губные железы. Строение спайки губ. Возрастные изменения. Щеки. Их мастилярная, мандибулярная и промежуточные зоны. Щечные железы. Жировое тело щеки. Слизистая оболочка альвеолярных отростков челюстей. Мягкое небо. Язычок. Особенности слизистой оболочки на их ротовой и носовой поверхностях неба. Дно ротовой полости. Переходная складка губы и щеки. Строение уздечек губ, подъязычной складки, подъязычного мяса и сосочка околоушной железы.

Язык. Его развитие и строение. Слизистая оболочка языка, особенности ее строения на нижней, верхней и боковых поверхностях, корне. Слизистая оболочка специализированного типа. Нитевидные, грибовидные, окруженные валом и листовидные сосочки языка. Вкусовой аппарат. Вкусовые луковицы. Железы языка. Апоневроз и перегородки языка. Мышечное тело языка. Уздечка языка. Особенности иннервации и кровоснабжения языка.

Специализированные лимфоидные образования ротовой полости. Лимфоэпителиальное глоточное кольцо. Миндалины. Язычная миндалина, небные, глоточная и другие миндалины. Их локализация, особенности строения и развитие. Крипты миндалин. Лимфатические фолликулы миндалин и их клеточные элементы. Дольки и капсула миндалин. Иннервация и кровоснабжение миндалин. Гистофизиология лимфоэпителиального глоточного кольца. Возрастные изменения миндалин.

Тема 7. СТРОЕНИЕ ЗУБА. ТВЕРДЫЕ ТКАНИ ЗУБА.

Зубы. Общая морфофункциональная характеристика зубов. Понятие о твердых и мягких тканях зуба. Эмаль. Ее микроскопическое и ультрамикроскопическое строение, физико-химические свойства. Форма и строение эмалевых призм. Радиальные светлые и темные полосы эмали и тангенциальные линии. Эмалевые пучки и пластинки, эмалевые веретена. Межпризматическое вещество. Апризматическая эмаль. Особенности обызвествления и обмена веществ в эмали. Особенности строения эмали различных зубов. Дентино-эмалевые и цементно-эмалевые соединения. Кутикула, пелликула и их роль в проникновении неорганических веществ в эмаль. Строение поверхностного слоя эмали у детей до 1 года жизни и взрослого человека. Возрастные изменения эмали. Дентин, его микроскопическая и ультрамикроскопическая характеристика. Основное вещество дентина. Дентинные волокна, радиальные и тангенциальные. Дентинные трубочки и обызвествление дентина. Дентинные шары. Интерглобулярный дентин. Зернистый слой. Плащевой и околопульпарный дентин. Контурные линии дентина. Предентин. Питание и иннервация дентина. Первичный и вторичный дентин. Прозрачный дентин. Реакция дентина на повреждение. «Мертвые пути» в дентине. Цемент. Его расположение, химический состав, обыз-

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплины		

вествление. Цементно-эмалевая и дентино-эмалевая граница. Строение цемента. Клеточный и бесклеточный цемент. Цементоциты. Межклеточное вещество, его основное вещество и волокнистый остов. Связь цемента с периодонтом. Топография различных видов цемента в однокорневых и многокорневых зубах. Питание цемента. Отличия от кости. Возрастные особенности. Гиперцементоз.

Тема 8. Мягкие ткани зуба. Пульпа зуба. Периодонт

Мягкие ткани зуба. Особенности строения и морфофункциональное значение пульпы зуба. Межклеточное вещество пульпы, его гистохимическая характеристика. Клетки пульпы. Особенности строения слоев пульпы. Одонтобласты, их структура и роль. Пульпа коронки и пульпа корня. Иннервация, кровоснабжение и лимфатические сосуды пульпы. Чувствительность дентина и пульпы. Значение пульпы в жизнедеятельности зуба. Реактивные свойства, асептическое воспаление и регенерация пульпы зуба. Дентикли и петрификаты. Возрастные и регрессивные изменения пульпы.


Поддерживающий аппарат зубов. Периодонт, клетки и коллагеновый остов. Циркулярная связка. Особенности расположения волокон в разных отделах периодонта. Маргинальный периодонт. Эпителиальные включения в периодонте и возможность образования околокорневых кист, гранулем, злокачественных опухолей. Кровоснабжение и иннервация периодонта. Зубная альвеола, строение и функциональная характеристика. Особенности расположения и строения межальвеолярных и межкорневых перегородок. Перестройка периодонта, зубных альвеол и альвеолярных частей верхней и нижней челюсти в ответ на изменения функциональной нагрузки. Зубо-десневое соединение. Десна. Десневая щель и десневой карман и его роль в патологии. Эпителиальное прикрепление. Пародонт как совокупность опорноудерживающих тканей зуба: цемент, периодонт, кость альвеолы, десна. Его возрастные изменения и функциональная перестройка.

Тема 9. РАЗВИТИЕ И РОСТ МОЛОЧНЫХ ЗУБОВ.

Развитие зубо-челюстной системы. Развитие и рост выпадающих (молочных) зубов. Образование щечно-зубной и первичной зубной пластинок. Закладка зубного зачатка. Дифференцировка зубного зачатка. Эмалевый орган, зубной сосочек, зубной мешочек. Их строение, развитие и производные. Нарушения ранних стадий развития зуба. Гистогенез зуба. Одонтобласты и их значение в образовании дентина в коронке и корне зуба. Образование радиальных и тангенциальных дентинных волокон. Плащевой и околопульпарный дентин. Предентин. Нарушения дентиногенеза. Энамелобласты, изменение их полярности. Энамелогенез. Возникновение эмалевых призм. Обызвествление эмали. Неонатальная линия. Созревание эмали. Нарушения энамелогенеза. Развитие корня зуба. Цементобласты и их значение в образовании цемента. Формирование клеточного и бесклеточного цемента. Дифференцировка зубных сосочков. Развитие пульпы зуба. Васкуляризация и иннервация развивающегося зуба. Развитие периодонта и костной альвеолы.

Тема 10. РАЗВИТИЕ И РОСТ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ. ПРОРЕЗЫВАНИЕ МОЛОЧНЫХ ЗУБОВ. СМЕНА ЗУБОВ.

Прорезывание выпадающих (молочных) зубов. Теории прорезывания зубов. Нарушения прорезывания зубов. Сверхкомплектные зубы. Закладка, развитие и прорезывание постоянных зубов. Смена зубов. Физиологическая и репаративная регенерация тканей зуба. Возрастные изменения зубов. Особенности развития многокорневых зубов.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплины		


Тема 11. РАЗВИТИЕ ЛИЦА, ПОЛОСТИ РТА И ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ. ЖАБЕРНЫЙ АППАРАТ И ЕГО ПРОИЗВОДНЫЕ.

Развитие лица, ротовой полости и челюстей. Ротовая ямка. Первичная ротовая полость. Жаберный аппарат. Его части и производные. Жаберные карманы, щели и дуги. Развитие лица, развитие неба и разделение первичной ротовой полости на окончательную ротовую и носовую полости. Развитие преддверия полости рта. Развитие челюстного аппарата. Развитие языка. Пороки развития (расщелины губы, неба, лица, нарушения развития языка, незаращение шейного синуса, врожденные свищи, кисты и др.).


Тема 12. Итоговое занятие по темам 5-11.

6.ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ


Занятие 1.	Общий план строения пищеварительной трубки. Вопросы к занятию: 1.Общая морфофункциональная характеристика. Отделы пищеварительной трубки. 2. Строение и источники развития стенки пищеварительного канала: слизистая оболочка, подслизистая основа, мышечная, серозная и адвентициальная оболочки. 3. Развитие пищеварительной системы. 4. Глотка и пищевод. Общая морфофункциональная характеристика. <i>Изучить под микроскопом:</i> структурную организацию поперечного среза пищевода.
Занятие 2.	Средний и задний отдел пищеварительной трубки Вопросы к занятию: 1. Желудок. Строение слизистой оболочки в различных отделах желудка. 2. Тонкая и толстая кишка, значение, развитие. Оболочки, тканевой состав. 3. Червеобразный отросток, его строение и функции. 4. Возрастные особенности строения желудка, тонкой и толстой кишки. <i>Изучить под микроскопом:</i> особенности перехода пищевода в желудок, структурную организацию стенки фундального отдела желудка, структурную организацию стенки пилорического отдела желудка, структурную организацию стенки двенадцатиперстной кишки, структурную организацию стенки тощей и ободочной кишки.
Занятие 3.	Пищеварительные железы. Вопросы к занятию: 1. Крупные слюнные железы рта. Строение, развитие и гистофизиология. 2. Поджелудочная железа, ее экзокринный и эндокринный отделы. 3. Печень. Значение, развитие и строение. 4. Желчный пузырь и желчевыводящие пути, функции и строение. <i>Изучить под микроскопом:</i> структурную организацию серозной и смешанной слюнных желез, структурную организацию экзокринной и эндокринной частей поджелудочной железы, сравнить структурную организацию печени свиньи и печени человека. <i>Темы презентаций:</i>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплины		


	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мелкие слюнные железы. Особенности и распределение. 2. Эмбриональное развитие крупных слюнных желез. 3. Микроскопическое и ультрамикроскопическое строение концевых отделов и выводных протоков. 4. Особенности развития и строения околоушных, подчелюстных и подъязычных слюнных желез. 5. Слюна, ее химический состав и значение. 6. Эндокринная функция слюнных желез.
Занятие 4.	Итоговое занятие по темам 1-3.
	<p>Вопросы к занятию:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Строение и источники развития стенки пищеварительного канала: слизистая оболочка, подслизистая основа, мышечная, серозная и адвентициальная оболочки. 2. Развитие пищеварительной системы. 3. Глотка и пищевод. Общая морфофункциональная характеристика. 4. Желудок: особенности строения, гистофизиология желез, иннервация и васкуляризация. 5. Тонкая и толстая кишка, значение, развитие. Оболочки, тканевой состав. 6. Червеобразный отросток, его строение и функции. 7. Крупные слюнные железы рта. Строение, развитие и гистофизиология. 8. Поджелудочная железа, ее экзокринный и эндокринный отделы. 9. Печень. Значение, развитие и строение. 10. Желчный пузырь и желчевыводящие пути, функции и строение. <p><i>Список микропрепаратов для диагностики.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подъязычная железа. 2. Поджелудочная железа. 3. Пищевод. 4. Переход пищевода в желудок. 5. Дно желудка. 6. Пилорическая часть желудка. 7. Двенадцатиперстная кишка. 8. Тонкая кишка. 9. Толстая кишка. 10. Печень свиньи. 11. Печень человека.
Занятие 5.	Полость рта. Слизистая оболочка жевательного типа. Слизистая оболочка выстилающего и специализированного типа. Лимфоэпителиальное глоточное кольцо.
	<p>Вопросы к занятию:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гистофункциональная характеристика слизистой оболочки полости рта. 2. Собственная пластинка слизистой оболочки, ее состав. Разновидности слизистой оболочки ротовой полости (жевательная, выстилающая, специализированная). 3. Десна. Строение и гистохимическая характеристика. 4. Твердое небо. Особенности железистой и жировой части твердого неба. 5. Краевая зона и небный шов. 6. Губы. Характеристика кожного, переходного и слизистого отделов.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплины		

	<p>7. Щеки. Их максиллярная, мандибулярная и промежуточные зоны.</p> <p>8. Мягкое небо. Язычок. Особенности слизистой оболочки на их ротовой и носовой поверхностях неба.</p> <p>9. Язык. Его развитие и строение.</p> <p>10. Специализированные лимфоидные образования ротовой полости. Лимфоэпителиальное глоточное кольцо. Миндалины.</p> <p><i>Изучить под микроскопом:</i> структурную организацию небной миндалины, особенности строения языка.</p>
Занятие 6.	Строение зуба. Твердые ткани зуба. Мягкие ткани зуба. Пульпа зуба. Периодонт.
	<p>Вопросы к занятию:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Эмаль. Ее микроскопическое и ультрамикроскопическое строение, физико-химические свойства. 2. Кутикула, пелликула и их роль в проникновении неорганических веществ в эмаль. 3. Дентин, его микроскопическая и ультрамикроскопическая характеристика. 4. Строение цемента. Клеточный и бесклеточный цемент. 5. Особенности строения и морфофункциональное значение пульпы зуба. 6. Поддерживающий аппарат зубов. Периодонт, клетки и коллагеновый остов. 7. Зубная альвеола, строение и функциональная характеристика. 8. Зубо-десневое соединение. Десна. 9. Пародонт как совокупность опорноудерживающих тканей зуба: цемент, периодонт, кость альвеолы, десна. <p><i>Изучить по таблице</i> строение зуба.</p>
Занятие 7.	Развитие и рост молочных зубов. Развитие и рост постоянных зубов. Прорезывание молочных зубов. Смена зубов.
	<p>Вопросы к занятию:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие и рост выпадающих (молочных) зубов. 2. Закладка зубного зачатка. Дифференцировка зубного зачатка. 3. Гистогенез зуба. 4. Развитие корня зуба. Цементобласты и их значение в образовании цемента. 5. Развитие пульпы зуба. 6. Развитие периодонта и костной альвеолы. 7. Прорезывание выпадающих (молочных) зубов. Теории прорезывания зубов. 8. Закладка, развитие и прорезывание постоянных зубов. 9. Смена зубов. Физиологическая и репаративная регенерация тканей зуба 10. Особенности развития многокорневых зубов. <p><i>Изучить под микроскопом:</i> структурную организацию закладки эмалевого органа, препарат развития дентина и эмали зуба.</p>
Занятие 8.	Развитие лица, полости рта и зубочелюстной системы. Жаберный аппарат и его производные.
	<p>Вопросы к занятию:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие лица, ротовой полости и челюстей.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплины		

	<p>2. Жаберные карманы, щели и дуги.</p> <p>3. Развитие преддверия полости рта.</p> <p>4. Развитие челюстного аппарата.</p> <p>5. Развитие языка.</p> <p>6. Пороки развития (расщелины губы, неба, лица, нарушения развития языка, незаращение шейного синуса, врожденные свищи, кисты и др.).</p> <p>Темы презентаций:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пороки развития: расщелины губы, неба, лица. 2. Пороки развития: нарушения развития языка. 3. Пороки развития: незаращение шейного синуса. 4. Пороки развития: врожденные свищи, кисты.
Занятие 9.	Итоговое занятие по темам 5-8.
	<p>Вопросы к занятию:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гистофункциональная характеристика слизистой оболочки полости рта. 2. Строение десны. Зубо-десневое соединение. Твердое небо. Краевая зона и небный шов. 3. Строение губы. 4. Строение щеки. 5. Мягкое небо. Язычок. 6. Язык. Его развитие и строение. 7. Специализированные лимфоидные образования ротовой полости. Лимфо-эпителиальное глоточное кольцо. Миндалины. 8. Твердые ткани зуба (эмаль, дентин, цемент). 9. Особенности строения и морфофункциональное значение пульпы зуба. 10. Поддерживающий аппарат зубов. Периодонт, клетки и коллагеновый остов. 11. Зубная альвеола, строение и функциональная характеристика. 12. Пародонт как совокупность опорноудерживающих тканей зуба: цемент, периодонт, кость альвеолы, десна. 13. Развитие и рост выпадающих (молочных) зубов. 14. Закладка зубного зачатка. Дифференцировка зубного зачатка. 15. Гистогенез зуба. Развитие корня зуба. 16. Развитие пульпы зуба. 17. Развитие периодонта и костной альвеолы. 18. Прорезывание выпадающих (молочных) зубов. Теории прорезывания зубов. 19. Закладка, развитие и прорезывание постоянных зубов. 20. Смена зубов. Физиологическая и репаративная регенерация тканей зуба 21. Особенности развития многокорневых зубов. <p>Развитие лица, ротовой полости и челюстей.</p> <ol style="list-style-type: none"> 22. Жаберные карманы, щели и дуги. 23. Развитие преддверия полости рта. 24. Развитие челюстного аппарата. 25. Пороки развития (расщелины губы, неба, лица, нарушения развития языка, незаращение шейного синуса, врожденные свищи, кисты и др.). <p><i>Список микропрепаратов для диагностики.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Небная миндалина.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплины		

2. Язык. 3. Развитие зуба. 4. Развитие дентина и эмали.

7. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ - Данный вид работы не предусмотрен УП.

8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ — *Данный вид работы не предусмотрен УП*

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

1. Пищеварительный канал. Общий план строения стенки, иннервация и васкуляризация.
2. Морфофункциональная характеристика пищевода.
3. Желудок: особенности строения, гистофизиология желез, иннервация и васкуляризация.
4. Тонкая кишка: особенности строения стенки, гистофизиология крипт и ворсинок, регенерация.
5. Общая морфофункциональная характеристика толстой и прямой кишки.
6. Крупные слюнные железы рта. Строение, развитие и гистофизиология.
7. Поджелудочная железа: развитие, строение экзо- и эндокринной частей. Возрастные изменения и регенерация.
8. Печень. Развитие. Строение классической печеночной дольки. Особенности кровоснабжения печени.
9. Печень. Структурно-функциональная характеристика гепатоцитов. Особенности регенерации печени. Желчевыводящие пути, желчный пузырь.


ГИСТОЛОГИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОГО АППАРАТА И ОРГАНОВ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ

10. Развитие лица, полости рта и зубочелюстной системы.
11. Жаберный аппарат и его производные.
12. Полость рта. Строение губ и щек.
13. Полость рта. Мягкое небо. Язычок.
14. Язык. Его развитие и строение.
15. Специализированные лимфоидные образования ротовой полости. Лимфоэпителиальное глоточное кольцо. Миндалины
16. Развитие и рост молочных зубов.
17. Развитие и рост постоянных зубов.
18. Полость рта. Строение эмали.
19. Полость рта. Строение дентина.
20. Полость рта. Строение цемента.
21. Полость рта. Зубодесневое соединение.
22. Теории смены зубов.


10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Форма обучения - очная


№ п/п	Название раздел, тема.	Вид самостоятельной работы	Кол-во	Форма контроля
-------	------------------------	----------------------------	--------	----------------

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплины		


			часов	
1.	Общий план строения пищеварительной трубки	<p>Проработка учебного материала по теме: Пищеварительная система. Развитие пищеварительной системы. Эмбриональная кишечная трубка. Ротовая и анальная бухты. Развитие и тканевые источники оболочек кишки в ее различных отделах. Источники развития стенки пищеварительного канала: слизистая оболочка, подслизистая основа, мышечная, серозная и адвентициальная оболочки. Формирование передней, средней и задней кишки. Васкуляризация и иннервация пищеварительного канала.</p> <p>Глотка и пищевод. Особенности строения пищевода в различные возрастные периоды.</p>	2	Собеседование
2.	Средний и задний отдел пищеварительной трубки.	<p>Проработка учебного материала по теме: Средний и задний отделы пищеварительной системы. Желудок. Строение слизистой оболочки в различных отделах желудка. Тонкая и толстая кишка. Особенности строения слизистой оболочки в различных отделах кишечника. Лимфоидные образования и их роль. Регенерация покровного и железистого эпителия желудочно-кишечного тракта. Возрастные особенности строения желудка, тонкой и толстой кишки.</p>	2	Собеседование
3.	Пищеварительные железы.	<p>Проработка учебного материала по теме: Железы ротовой полости. Слюнные железы. Мелкие слюнные железы. Особенности и распределение. Крупные слюнные железы рта. Строение, развитие и гистофизиология. Микроскопическое и ультрамикроскопическое строение концевых отделов и выводных протоков. Особенности белковых, слизистых и смешанных концевых отделов. Исчерченные слюнные протоки и их значение в процессах секреции и реабсорбции. Слюна, ее химический состав и значение. Особенности развития и строения околоушных, подчелюстных и подъязычных слюнных желез. Эндокринная функция слюнных желез. Кровоснабжение и иннервация слюнных желез. Возрастные изменения и регенерация желез.</p> <p>Темы презентаций: Мелкие слюнные железы. Особенности и распределение. Эмбриональное развитие крупных слюнных желез. Микроскопическое и ультрамикроскопиче-</p>	2	Собеседование, презентации

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплины		

		ское строение концевых отделов и выводных протоков. Особенности развития и строения околоушных, подчелюстных и подъязычных слюнных желез. Слюна, ее химический состав и значение. Эндокринная функция слюнных желез.		
4.	Полость рта. Слизистая оболочка жевательно-го типа.	Полость рта. Ороговение в эпителии слизистой оболочки ротовой полости. Ортокератоз. Паракератоз. Регенерация эпителия. Возрастные особенности. Десна свободная и прикрепленная. Межзубные сосочки десны. Десневой желобок. Твердое небо. Особенности железистой и жировой части твердого неба. Краевая зона и небный шов.	2	Собеседование
5.	Слизистая оболочка выстилающего и специализированного типа. Лимфоэпителиальное глоточное кольцо.	Специализированные лимфоидные образования ротовой полости. Лимфоэпителиальное глоточное кольцо. Миндалины. Язычная миндалина, небные, глоточная и другие миндалины. Их локализация, особенности строения и развитие. Крипты миндалин. Лимфатические фолликулы миндалин и их клеточные элементы. Дольки и капсула миндалин. Иннервация и кровоснабжение миндалин. Гистофизиология лимфоэпителиального глоточного кольца. Возрастные изменения миндалин.	2	Собеседование
6.	Строение зуба. Твердые ткани зуба.	Зубы. Особенности строения эмали различных зубов. Дентино-эмалевые и цементно-эмалевые соединения. Кутикула, пелликула и их роль в проникновении неорганических веществ в эмаль. Строение поверхностного слоя эмали у детей до 1 года и взрослого человека. Возрастные изменения эмали. Цементно-эмалевая и дентино-эмалевая граница. Топография различных видов цемента в однокорневых и многокорневых зубах. Питание цемента. Отличия от кости. Возрастные особенности. Гиперцементоз.	2	Собеседование
7.	Мягкие ткани зуба. Пульпа зуба. Периодонт	Поддерживающий аппарат зубов. Периодонт, клетки и коллагеновый остов. Циркулярная связка. Особенности расположения волокон в разных отделах периодонта. Маргинальный периодонт. Эпителиальные включения в периодонте и возможность образования околокорневых кист, гранул, злокачественных опухолей. Кровоснабжение и иннервация периодонта. Зубная альвеола, строение и функциональная характеристика. Особенности распо-	2	Собеседование

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплины		

		ложения и строения межальвеолярных и межкорневых перегородок. Перестройка периодонта, зубных альвеол и альвеолярных частей верхней и нижней челюсти в ответ на изменения функциональной нагрузки. Зубо-десневое соединение. Десна. Десневая щель и десневой карман и его роль в патологии. Эпителиальное прикрепление. Пародонт как совокупность опорноудерживающих тканей зуба: цемент, периодонт, кость альвеолы, десна. Его возрастные изменения и функциональная перестройка.		
8.	Развитие и рост молочных зубов.	Развитие зубо-челюстной системы. Развитие и рост выпадающих (молочных) зубов. Нарушения ранних стадий развития зуба. Гистогенез зуба. Нарушения дентиногенеза. Нарушения энамелогенеза. Дифференцировка зубных сосочков. Развитие пульпы зуба. Васкуляризация и иннервация развивающегося зуба. Развитие периодонта и костной альвеолы.	2	Собеседование
9.	Развитие и рост постоянных зубов. Прорезывание молочных зубов. Смена зубов.	Теории прорезывания зубов. Физиологическая и репаративная регенерация тканей зуба. Возрастные изменения зубов. Особенности развития многокорневых зубов.	1	Собеседование
10	Развитие лица, полости рта и зубочелюстной системы. Жабберный аппарат и его производные.	Пороки развития (расщелины губы, неба, лица, нарушения развития языка, незаращение шейного синуса, врожденные свищи, кисты и др.). Темы презентаций: Пороки развития: расщелины губы, неба, лица. Пороки развития: нарушения развития языка. Пороки развития: незаращение шейного синуса. Пороки развития: врожденные свищи, кисты.	1	Собеседование, презентации

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

- 1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2023]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.
- 1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2023]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.
- 1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.
- 1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.
- 1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Бу-кап». – Томск, [2023]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.
- 1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2023]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.
- 1.7. ЭБС **Znanium.com** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2023]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2023].

3. Базы данных периодических изданий:

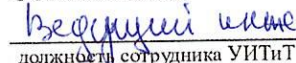
- 3.1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2023]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный
- 3.2. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД «Гребенников». – Москва, [2023]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2023]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

6. Электронная библиотечная система УлГУ : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.


Согласовано:


должность сотрудника УИТиТ


Ф.И.О.


Подпись


Дата

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа по дисциплины		

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитория -209 . Актовый зал для проведения лекционных занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций.

Аудитория укомплектована креслами с пюпитрами. Комплект мультимедийного оборудования: ноутбук, проектор, экран, акустическая система.

Аудитория -115. Аудитория для проведения практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций.

Аудитория укомплектована ученической мебелью (столы с освещением) и доской. Шкафы для микроскопов и препаратов. Наглядный материал. Микротом. Телевизор, раковина.

13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично дистанционных образовательных технологий организация работы с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Разработчик


подпись

доцент

должность

Кириллова Е.Н.

ФИО

Разработчик


подпись

зав. кафедрой

должность

Слесарева Е.В.

ФИО