

УТВЕРЖДАЮ

Декан стоматологического факультета

к.б.н., доцент О.В.Холмогорская

_____ 20____ г.

Календарно-тематический ПЛАН практических занятий
по гистологии для студентов **СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО** факультета 1 курса
на **весенний семестр 2023/2024** учебного года.

№ п/п	Дата	Тема и краткое содержание занятия
<i>Модуль I. Цитология и эмбриология человека.</i>		
1	2 неделя 30.01 (вторник) – 05.02.24	Методы гистологических исследований и техника микроскопирования. Объекты гистологического исследования, этапы приготовления гистологического препарата, способы окрашивания. Культура тканей и клонирование. Особенности изготовления препаратов зубов. Современная микроскопическая техника. Правила работы со световым микроскопом. Клетка как элементарная морфофункциональная единица живого. Общий план строения эукариотической клетки. Клеточная оболочка и ее производные. Межклеточные соединения.
2	1 неделя 06.02 (вторник) – 12.02.24	ЦИТОЛОГИЯ (продолжение). Цитоплазма , ее основные компоненты. Органеллы и включения – классификация, функции. Ядро , структурные компоненты. Взаимодействия структур клетки в процессе метаболизма, структурно-функциональные аппараты клетки (разобрать на примере клеток и тканей зуба). Способы репродукции клеток. Митоз и митотический цикл. Эндорепродукция, полиплоидность. Регенерация и реактивность. Некроз и апоптоз, их проявления в ротовой полости.
3	2 неделя 13.02 (вторник) – 19.02.24	ЭМБРИОЛОГИЯ. Понятия гамето-, эмбрио- и фетогенеза. Ово- и сперматогенез. Половые клетки. Периоды эмбрионального развития (оплодотворение, дробление, гаструляция, гисто- и органогенез). Постоянные и провизорные органы. Особенности эмбрионального развития человека. Подведение результатов модуля «Цитология и эмбриология человека».
<i>Модуль II. Общая гистология.</i>		
4	1 неделя 20.02 (вторник) – 26.02.24	ТКАНЬ как система клеток и неклеточных структур. Эмбриональные источники и биологические свойства тканей. Дифференный принцип строения. Классификация тканей. Ткани органов ротовой полости. ЭПИТЕЛИАЛЬНЫЕ ТКАНИ. Источники эмбрионального развития. Общие принципы строения и функции. Базальная мембрана, клеточные диффероны. Классификация. Покровные и железистые эпителии. Секреторный цикл и типы секреции. Регенерация. Особенности эпителия ротовой полости.
5	2 неделя 27.02– 04.03.24	КРОВЬ. Кровь как ткань. Функции крови. Форменные элементы – их строение и функции. Лейкоцитарная формула – принципы
6	1 неделя 05.03 (вторник) – 11.03.24	СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ТКАНИ. Мезенхима как источник эмбрионального развития. Волокнистые и специальные соединительные ткани. Классификации, морфофункциональные характеристики. Клеточные диффероны, межклеточное вещество. Хрящевые и костные ткани. Клеточные диффероны и межклеточное вещество. Хрящ и кость как орган. Минерализация, регенерация, резорбция. Особенности скелетных тканей челюстно-лицевой области.
7	2 неделя 12.03 (вторник) – 18.03.24	МЫШЕЧНЫЕ ТКАНИ. НЕРВНАЯ ТКАНЬ. Мышечные ткани. Классификация, морфофункциональные характеристики, эмбриональные источники развития, структурно-функциональные аппараты. Миофибриллы, гистофизиология мышечного сокращения. Гладкие миоциты, скелетные мышечные волокна, кардиомиоциты. Регенерация. Мышца как орган. Особенности мышечных тканей органов ротовой полости. Нервная ткань. Морфофункциональная характеристика и эмбриональные

		источники развития. Нейроны и нейроглия. Нервные волокна и нервные окончания. Регенерация. Особенности в ротовой полости. Подведение результатов модуля «Общая гистология».
<i>Модуль III. Частная гистология. Раздел 1</i>		
8	1 неделя 19.03 (вторник) – 25.03.24	<u>СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА.</u> Кровеносные и лимфатические сосуды. Строение сосудистой стенки, тканевой состав. Микроциркуляторное русло – артериолы, капилляры, вены, артериовенулярные анастомозы. Гистофизиология и регенерация. Особенности в ротовой полости. Сердце. Строение и тканевой состав оболочек стенки сердца. Клапаны. Проводящая система сердца. Гистофизиология, возрастные особенности, регенерация.
9	2 неделя 26.03 (вторник) – 01.04.24	<u>ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА.</u> Общий план строения стенки пищеварительного тракта. Эмбриональные источники развития. Гистофизиология глотки, пищевода и желудка. Функциональная морфология желез пищевода и желудка. Тонкий кишечник. Строение, функция. Система ворсинка-крипта. Толстый кишечник. Эндокринный и лимфоидный аппараты.
10	1 неделя 02.04 (вторник) – 08.04.24	<u>БОЛЬШИЕ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНЫЕ ЖЕЛЕЗЫ.</u> Печень. Строение, функции. Гистофизиология печеночной дольки. Особенности кровоснабжения. Желчный пузырь. Строение, функции. Поджелудочная железа. Строение и функция. Гистофизиология экзокринного и эндокринного отделов. Регенерация.
11	2 неделя 09.04 (вторник) – 15.04.24	<u>ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА.</u> Общий план строения воздухоносных путей. Трахея, тканевой состав оболочек. Легкие – воздухоносный и респираторный отделы. Гистофизиология. Строение бронхов различных калибров. Ацинус. Аэро-гематический барьер. Кожа и ее производные. Гистофизиология кожи. Типы кожи. Потовые и сальные железы. Волосы, ногти. Особенности кожи лица.
12	1 неделя 16.04 (вторник) – 22.04.24	<u>НЕРВНАЯ СИСТЕМА.</u> Морфофункциональная характеристика, классификация. Периферический отдел (нервные стволы и ганглии). Центральный отдел (спинной и головной мозг). Серое и белое вещество, ядра и их нейронный состав. Кора мозжечка и больших полушарий – модульный принцип организации. Оболочки мозга и межоболочечные пространства. Соматические и вегетативные рефлекторные дуги. Особенности иннервации челюстно-лицевой области.
13	<u>1 неделя</u> 23.04 (вторник) – 27.04.24	<u>СЕНСОРНАЯ СИСТЕМА (органы чувств).</u> Общая морфофункциональная характеристика. Классификация. Понятие об анализаторах. Гистофизиология нейросенсорных (зрения и обоняния) и эпителиосенсорных (слуха, равновесия, вкуса) органов чувств. Рецепторные поля лица и ротовой области. Источники эмбрионального развития. Подведение результатов модуля «Частная гистология. Раздел 1».
<i>Модуль IV. Частная гистология. Раздел 2</i>		
14	<u>2 неделя</u> 30.04 (вторник) – 06.05.24	<u>ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА.</u> Общая морфофункциональная характеристика эндокринной системы. Гипоталамо-гипофизарная система. Центральный отдел: гипофиз, эпифиз. Их гистофизиология. Периферические органы: щитовидная и паращитовидная железы, надпочечник. Их строение и функция.
15	<u>1 неделя</u> 07.05 (вторник) – 13.05.24	<u>КРОВЕТВОРЕНИЕ. СИСТЕМА ОРГАНОВ КРОВЕТВОРЕНИЯ И ИММУННОЙ ЗАЩИТЫ.</u> Кроветворение. Принципы современной теории гемопоэза. Стволовые клетки и гемопоэтические диффероны. Общая морфофункциональная характеристика системы. Центральные органы (красный костный мозг, тимус). Периферические органы (лимфатические узлы, селезенка). Лимфоидные скопления в органах пищеварительного тракта (миндалины, аппендикс). Строение и функции. Морфологические основы иммунных реакций.
16	<u>2 неделя</u> 14.05	<u>СИСТЕМА ОРГАНОВ МОЧЕОБРАЗОВАНИЯ И МОЧЕВЫВЕДЕНИЯ.</u> Почки, корковое и мозговое вещество. Нефроны – типы, особенности строения, васкуляризации и функции. Гистофизиология эндокринного аппарата

	(вторник) – 20.05.24	почки. Строение и функция мочеточников, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала.
17	1 неделя 21.05 (вторник) – 27.05.24	ЖЕНСКАЯ ПОЛОВАЯ СИСТЕМА. Яичники, корковое и мозговое вещество. Овогенез и фолликулогенез. Гемато-овариальный барьер. Желтое тело. Матка, маточные трубы, влагалище, молочные железы. Строение, функция. Овариально-менструальный цикл. Гормональная регуляция. Возрастные изменения. Гистофизиология молочной железы.
18	2 неделя 28.05 (вторник) – 03.06.24	МУЖСКАЯ ПОЛОВАЯ СИСТЕМА. Органный состав. Яичко (семенник). Строение извитых канальцев. Сперматогенез. Гемато-тестикулярный барьер. Эндокринный аппарат семенника. Придаток семенника и вспомогательные железы. Возрастные изменения. Влияние стероидных половых гормонов на структуру органов ротовой полости. Подведение результатов модуля IV. «Частная гистология. Раздел 2».
19	1 неделя 04.06 – 10.06.24	Компенсация пропущенных занятий
20	2 неделя 11.06 – 16.06.24	Компенсация пропущенных занятий

Продолжительность занятия: 9.00-11.25

Место проведения занятий: уч. комната № 309

РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Афанасьев, Ю. И. Гистология, эмбриология, цитология : учебник / Ю. И. Афанасьев, Н. А. Юрина, Е. Ф. Котовский и др. ; под ред. Ю. И. Афанасьева, Н. А. Юриной. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-3663-9. – Текст : непосредственный.
2. То же. - Текст: электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436639.html>
3. Медицинская эмбриология : учебник и практикум для вузов / С. В. Диндяев, С. Ю. Виноградов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 347 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12665-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/447959>

Дополнительная:

1. Гистология: схемы, таблицы и ситуационные задачи по частной гистологии человека : учебное пособие : для студентов учреждений высшего профессионального образования : по специальностям 060101.65 "Лечебное дело", 060105.65 "Медико-профилактическое дело", 060103.65 "Педиатрия" по дисциплине "Гистология. Эмбриология. Цитология" : [гриф] / С. Ю. Виноградов [и др.]. - М. : ГЭОТАРМедиа, 2012. – Текст : непосредственный. То же. - Текст : электронный // ЭБС Консультант студента. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423868.html>
2. Быков В.Л., Гистология, цитология и эмбриология. Атлас : учебное пособие / Быков В.Л., Юшканцева С.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 296 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432013.html>
3. Диндяев, С. В. Общая гистология : учебное электронное издание для обучающихся по программам специалитета по специальностям 31.05.01 "Лечебное дело" и 31.05.02 "Педиатрия" по дисциплине "Гистология, эмбриология, цитология" / С. В. Диндяев, С. Ю. Виноградов ; рец. Е. А. Конкина ; Иван. гос. мед. акад., Каф. гистологии, эмбриологии, цитологии. - Иваново : ИвГМА, 2018. – Текст : электронный // Электронная библиотека ИвГМА : [сайт]. – URL: <http://libisma.ru>

Зав. кафедрой гистологии,
эмбриологии, цитологии
д.м.н., доцент

С.В.Диндяев