**Календарно-тематический план лекций по дисциплине «Гистология. Цитология»**

**на I (осенний) семестр 2022-2023 учебного года специальность «Медицинская биофизика»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **Тема** | **Часы** | **Лектор** |
| 5 сентября  2022г. | **Введение в гистологию, цитологию. Общая цитология.** Задачи и методы изучения дисциплины. Роль русских ученых в развитии морфологии. Цитология. Структурные компоненты клетки. Строение цитолеммы (плазмолеммы). Ядро: общий план строения, функции. Основные компоненты цитоплазмы: гиалоплазма, органеллы, включения, их строение, функции. Возрастные изменения клеток. Неклеточные и постклеточные структуры. | 2 | Доцент  Л.В. Синдеева |
| 19 сентября  2022г. | **Общая гистология. Мезенхима. Кровь.** Определение «ткань». Учение о тканях. Классификация тканей. Мезенхима. Кровь: источник развития, основные компоненты. Плазма и форменные элементы: состав, строение, функции. Возрастные особенности крови. Понятие «иммунитет». Клеточный и гуморальный иммунитет. | 2 | Доцент  Л.В. Синдеева |
| 3 октября  2022г. | **Соединительные ткани.** Источник развития соединительных тканей, составные компоненты, классификация. Собственно соединительная ткань: волокнистая и со специальными свойствами (жировая, пигментная, ретикулярная, слизистая), локализация, морфофункциональная характеристика. Скелетные соединительные ткани: классификация, морфофункциональная характеристика. Особенности строения разновидностей хрящевой и костной тканей. Трофика, рост, регенерация хрящевой и костной тканей. | 2 | Доцент  Л.В. Синдеева |
| 17 октября  2022г. | **Эпителиальные и мышечные ткани.** Мышечная ткань: классификация, локализация. Механизм сокращения мышечного волокна. Поперечно-полосатая скелетная мышечная ткань, поперечно-полосатая сердечная мышечная ткань, гладкая мышечная ткань. Источники развития мышечных тканей, локализация, особенности регенерации. Эпителиальные ткани: источники развития, классификация, локализация. Особенности строения различных видов эпителия. Особенности регенерации. | 2 | Доцент  Л.В. Синдеева |
| 31 октября  2022г. | **Пищеварительная система.** Принципы строения полых и паренхиматозных органов пищеварительной системы. Гистологическое строение слюнных желез, небных миндалин, пищевода, желудка, тонкой кишки, толстой кишки, печени, поджелудочной железы. | 2 | Доцент  Л.В. Синдеева |
| 14 ноября  2022г. | **Дыхательная система.** Воздухопроводящий и респираторный отделы. Строение стенки органов воздухопроводящего отдела: носовой полости, гортани, трахеи, внелегочных и внутрилегочных бронхов. Ацинус. Аэрогематический барьер. Кожа: функции, отделы, разновидности, строение, регенерация. | 2 | Доцент  Л.В. Синдеева |
| 28 ноября  2022г. | **Мочеполовая система.** Почка: источники развития, строение, функции. Строение нефрона. Фазы мочеобразования. Эндокринный аппарат почки. Мочеточник и мочевой пузырь: строение, тканевой состав. Мужская половая система. Яичко: источники развития, строение, функции. Клетки Сертоли и Лейдига: строение, функции и локализация. Придаток яичка, простата, бульбоуретральные железы. Гормональная регуляция деятельности мужской половой системы. Женская половая система. Яичник: строение, функция. Влияние гормонов гипофиза на яичник. Желтое тело: функция, фазы развития, разновидности. Маточные трубы и матка: строение, функции. Васкуляризация матки. Овариально-менструальный цикл. Половые клетки. Основные этапы эмбрионального развития живых организмов. | 2 | Доцент  Л.В. Синдеева |
| 12 декабря  2022г. | **Нервная ткань. Нервная система.** Источники развития компонентов нервной ткани. Строение нервной трубки. Классификация и морфофункциональная характеристика нейронов. Нейроглия: разновидности, источники развития, морфофункциональная характеристика, локализация. Нервные волокна и нервные окончания: определение, разновидности, особенности формирования, строение, функции. Гистологическое строение спинного мозга. Нейронный состав коры больших полушарий и мозжечка. Периферическая нервная система. Спинальный и вегетативный ганглии: источник развития, строение. Соматическая и вегетативная рефлекторные дуги. Строение периферического нерва. | 2 | Доцент  Л.В. Синдеева |
| 19 декабря  2022г. | **Органы чувств.** Орган зрения. Строение сетчатки глаза. Орган вкуса и обоняния. Строение вкусовой почки. Обонятельная зона полости носа. Преддверно-улитковый орган. Кортиев орган. Проводящие пути анализаторов. | 2 | Доцент  Л.В. Синдеева |
| 26 декабря  2022г. | **Сердечно-сосудистая система.** Кровеносные сосуды: общий план строения, зависимость строения стенки от гемодинамических условий. Артерии, вены: классификация, особенности строения, функции. Сосуды микроциркуляторного русла: особенности строения, функции. Сердце: источники развития, строение оболочек. | 2 | Доцент  Л.В. Синдеева |
| 9 января 2022г. | **Органы кроветворения и иммунологической защиты.** Источники развития, классификация. Красный костный мозг, тимус, селезенка, лимфатический узел: строение, функции. | 2 | Доцент  Л.В. Синдеева |

31.08.2022

Зав. кафедрой гистологии, цитологии, эмбриологии

д.м.н., доцент Синдеева Л.В.