**Тематический план занятий лекционного типа**

**по дисциплине «Морфология: анатомия человека, гистология, цитология»**

**для обучающихся**

**по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия**

**на 2023-2024 учебного года**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Темы занятий лекционного типа | Часы (академ.) |
|  | Морфология как наука. История. Объекты и методы исследования. | 2 |
|  | Основы общей цитологии. Общие закономерности организации клетки. Понятие о клетке. Биологические мембраны. Цитолемма. Межклеточные соединения. | 2 |
| 3. | Цитоплазма. Органеллы общего значения. Ядро клетки. Общая морфология. Основные компоненты ядра, их химическая и структурно-функциональная организация. | 2 |
| 4. | Жизненный цикл клетки. Митоз, его биологическая сущность. Старение клетки. | 2 |
| 5. | Гистологическая техника, морфометрия. | 2 |
| 6. | Эпителиальные ткани. Покровный эпителий. Железистый эпителий. | 2 |
| 7. | Общая морфо-функциональная характеристика тканей внутренней среды. Кровь, ее строение и основные функции. | 2 |
| 8. | Форменные элементы крови, их классификация, строение, количественные показатели, функциональная характеристика. Лимфа. | 2 |
| 9. | Кроветворение. Костный мозг. | 2 |
| 10. | Соединительные ткани. Классификация. Клетки и межклеточное вещество соединительной ткани. | 2 |
| 11. | Хрящевые ткани, их разновидности. Хрящ как орган. Надхрящница, ее роль в трофике, росте, регенерации хряща. Костные ткани, их виды. Клетки костной ткани, их цито-функциональная характеристика. Гистогенез костных тканей. Изменения с возрастом. | 2 |
| 12. | Анатомия как наука. Терминология. Общая остеология. Кость как орган. Развитие в онтогенезе. Классификация костей. Позвоночник, ребра и грудина, строение. Грудная клетка. | 2 |
| 13. | Череп. Строение черепа. Кости, составляющие лицевой отдел черепа, их строение в связи с функцией и развитием. Череп. Строение черепа. Кости, составляющие мозговой отдел черепа, их строение в связи с функцией и развитием. Соединение костей черепа. Общая артрология. Классификация видов соединений костей соответственно их строению и функции. | 2 |
| 14. | Скелет конечностей. Кости плечевого пояса и свободной верхней конечности. Скелет туловища, соединение костей. Скелет конечностей. Таз, формирующие его кости. Скелет свободной нижней конечности. | 2 |
| 15. | Мышечная ткань. Морфо-функциональная характеристика и классификация. Мышца как орган: строение, части, сухожилия, апоневрозы. Функциональная анатомия, биомеханика. Мышцы и фасции головы и шеи. | 2 |
| 16. | Мышцы и фасции туловища. Мышцы и фасции груди. Диафрагма: ее части, особенности строения и функции. Мышцы и фасции живота. Функциональная анатомия и биомеханика суставов и мышц верхних и нижних конечностей. | 2 |
| 17. | Нервная ткань. Морфо-функциональная классификация нейроцитов (нейронов). Нейроглия. Нервные волокна и синаптический аппарат. Нервные окончания. Нервная система. ЦНС. Спинной мозг. Проводящие пути. Оболочки головного и спинного мозга. Пути циркуляции церебро-спинальной жидкости | 2 |
| 18. | ЦНС. Головной мозг. Задний мозг: продолговатый мозг, мост, мозжечок. Микроморфология коры мозжечка. ЦНС. Головной мозг. Средний мозг. Промежуточный мозг. | 2 |
| 219. | ЦНС. Головной мозг. Конечный мозг. Кора больших полушарий. Микроморфология коры больших полушарий. Базальные ядра больших полушарий.  | 2 |
| 20. | Черепные нервы. | 2 |
| 21. | Спинно-мозговой узел. Шейное и плечевое сплетения. Периферическая нервная система. Нервные узлы, стволы, сплетения. Пояснично-крестцовое, копчиковое сплетения. | 2 |
| 22. | Вегетативная нервная система. | 2 |
| 23. | Ретикулярная формация. Особенности ее строения и функциональное значение. Лимбическая система. | 2 |
| 24. | Половые клетки. Оплодотворение. Дробление. | 2 |
| 25. | Эмбриология. Гаструляция. Развитие осевого комплекса. Нейруляция. | 2 |
| 26. | Эмбриология. Дифференцировка зародышевых листков. Плодный период. | 2 |
| 27. | Внезародышевые органы. Плацента. | 2 |
| 28. | Строение сердца. | 2 |
| 29. | Общая ангиология. Строение артерий. Строение сосудов микроциркуляторного русла. | 2 |
| 30. | Развитие сердечно-сосудистой системы. | 2 |
| 31. | Артерии большого круга кровообращения. Аорта, её ветви. Артериальные сосуды брюшной полости. Артерии малого круга кровообращения.  | 2 |
| 32. | Венозная система. | 2 |
| 33. | Дыхательная система. Отделы. Анатомическое строение. Гистологическое строение воздухоносных путей, респираторного отдела. | 2 |
| 34. | Развитие дыхательной системы. | 2 |
| 35. | Центральные органы иммунной защиты и кроветворения, строение. Периферические органы иммунной защиты и кроветворения, строение. | 2 |
| 36. | Развитие органов иммунной защиты и кроветворения. | 2 |
| 37. | Центральные железы внутренней секреции, развитие, строение. | 2 |
| 38. | Периферические железы внутренней секреции, развитие, строение. | 2 |
| 39. | Кожа как орган. Развитие кожи. Функции кожи. Составные части кожи: эпидермис, дерма, микроскопическая, ультраструктурная и цитохимическая характеристики. Строение и развитие производных кожи. | 2 |
| 40. | Строение органов ротовой полости. Развитие лица. | 2 |
| 41. | Строение и развитие зубов. | 2 |
| 42. | Строение пищевода и желудка. | 2 |
| 43. | Строение кишки. | 2 |
| 44. | Строение печени. | 2 |
| 45. | Строение желчных путей, желчного пузыря, поджелудочной железы. |  |
| 46. | Развитие пищеварительной системы. | 2 |
| 47. | Строение и развитие зрительного анализатора. | 2 |
| 48. | Строение и развитие анализаторов слуха, равновесия, вкуса и обоняния. | 2 |
| 49. | Анатомия и гистология органов выделительной системы. | 2 |
| 50. | Развитие выделительной системы. | 2 |
| 51. | Мужские половые органы. Яичко, строение яичка. Сперматогенез. Гематотестикулярный барьер. Семявыводящие пути, их топография и строение. Добавочные половые железы. | 2 |
| 52. | Женские половые органы. Яичник: форма, топография, микроскопическое строение. Овогенез. | 2 |
| 53. | Женские половые пути: маточные трубы, матка, влагалище. Изменения эндометрия в период менструального цикла и беременности. | 2 |
| 54. | Развитие половой системы. | 2 |
|  | Итого | 108 |

Обсуждено на заседании кафедры гистологии, эмбриологии, цитологии, протокол № 10 от «06» июня 2023 г.

Заведующий кафедрой В.Л. Загребин