

**ВОПРОСЫ ДЛЯ СЕМЕСТРОВОГО ЭКЗАМЕНА
III КУРС – V СЕМЕСТР
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ «ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА»**

**МДК 05.01 «ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ЛАБОРАТОРНЫХ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЙ»**

1. Предмет и задачи гистологии. Развитие гистологии как науки. Значение гистологии для подготовки медицинских лабораторных техников.
2. Морфофункциональная характеристика клеток и неклеточных структур. Строение и функции плазмолеммы. Виды клеточных контактов.
3. Морфофункциональная характеристика органелл и включений цитоплазмы.
4. Определение понятия «ткань». Классификация. Морфофункциональная характеристика покровных эпителиев.
5. Морфофункциональная характеристика железистого эпителия. Железы. Классификация. Типы секреции.
6. Морфофункциональная характеристика рыхлой волокнистой неоформленной соединительной ткани.
7. Морфофункциональная характеристика плотных волокнистых соединительных тканей, соединительных тканей со специальными свойствами.
8. Морфофункциональная характеристика скелетных соединительных тканей. Костные ткани. Классификация.
9. Морфофункциональная характеристика скелетных соединительных тканей. Хрящевые ткани. Классификация.
10. Общая морфофункциональная характеристика крови. Плазма крови. Характеристика эритроцитов.
11. Классификация, морфофункциональная характеристика лейкоцитов.
12. Морфофункциональная характеристика мышечных тканей. Классификация. Строение и функциональные особенности гладкой мышечной ткани.
13. Морфофункциональная характеристика мышечных тканей. Классификация. Строение и функциональные особенности поперечнополосатой мышечной ткани.
14. Морфофункциональная характеристика нервной ткани. Характеристика нейронов.
15. Морфофункциональная характеристика нейроглии, нервных волокон, нервных окончаний.
16. Морфофункциональная характеристика сердечнососудистой системы. Общий план строения сосудистой стенки. Строение стенки сердца и капилляров.
17. Морфофункциональная характеристика сердечнососудистой системы. Классификация вен. Строение стенки вен.
18. Морфофункциональная характеристика сердечнососудистой системы. Классификация. Артерий. Строение стенки артерий.
19. Морфофункциональная характеристика воздухоносных путей. Строение трахеи и бронхов различного калибра.
20. Морфофункциональная характеристика респираторного отдела легких.
21. Строение и гистофизиология центральных органов кроветворения и иммунопоэза: костного мозга и тимус.
22. Строение и гистофизиология периферических органов кроветворения и иммунопоэза: селезенки, лимфатических узлов.
23. Морфофункциональная характеристика мочевыделительной системы. Строение и функции почки, мочевыводящих путей.

24. Морфофункциональная характеристика пищеварительной системы. Общий план строения стенки пищеварительного канала.
25. Особенности строения и функции органов переднего отдела пищеварительного тракта: пищевода.
26. Особенности строения органов среднего отдела пищеварительного тракта: желудка.
27. Особенности строения органов среднего отдела пищеварительного тракта: тонкого кишечника.
28. Особенности строения органов заднего отдела пищеварительного тракта: толстого кишечника.
29. Морфофункциональная характеристика печени. Гистофизиология, строение.
30. Морфофункциональная характеристика поджелудочной железы, слюнных желез. Гистофизиология, строение.
31. Морфофункциональная характеристика центральных органов эндокринной системы: гипоталамуса, гипофиза. Гистофизиология, строение, клетки, гормоны.
32. Морфофункциональная характеристика периферических органов эндокринной системы: щитовидной железы, надпочечников. Гистофизиология, строение, клетки, гормоны.
33. Морфофункциональная характеристика органов женской половой системы. Строение и функции яичников. Овогенез.
34. Морфофункциональная характеристика органов женской половой системы. Строение матки, маточных труб, молочных желез, плаценты.
35. Морфофункциональная характеристика органов мужской половой системы: семенников, семявыносящих путей, предстательной железы.
36. Морфофункциональная характеристика нервной системы: спинного мозга, головного мозга, мозговых оболочек, мозжечка.
37. Кожа и ее производные. Строение и функции эпидермиса, дермы, волос, ногтей, потовых и сальных желез.
38. Организация и оснащение патогистологической лаборатории. Правила техники безопасности и противопожарной безопасности в гистологической лаборатории. Документация патогистологической лаборатории.
39. Характеристика формалина: физические свойства, получение, хранение, подготовка формалина к работе.
40. Виды материала для гистологического исследования: пути получения, сроки взятия, размер материала.
41. Задачи и правила проведения фиксации исследуемого материала определение ее завершенности. Требования к фиксирующим жидкостям.
42. Способы подготовки материала для фиксации. Эtiquетирование.
43. Характеристика простых фиксаторов: спиртов, ацетона, неорганических кислот. Достоинства и недостатки простых фиксаторов.
44. Характеристика сложных фиксаторов: жидкости Ценкера, Максимова, Боуэна.
45. Характеристика формалина. Достоинства и недостатки формалина. ТБ при работе с формалином.
46. Техника промывания и обезвоживания гистологического материала. Приготовление спиртов различной концентрации.
47. Техника удаления спирта и ксилола из исследуемого материала.
48. Техника заливки материала в парафин ручным способом и в заливочном центре.
49. Характеристика парафина. Подготовка парафина к работе. Достоинства и недостатки парафиновой заливки.
50. Микротомия. Алгоритм подготовки микротомы для получения гистологических срезов.
51. Подготовка предметных стекол к работе.
52. Техника снятия и размещения парафиновых срезов на предметные стекла. Подготовка предметных стекол к работе.
53. Типы микротомов, назначение и устройство микротомы МС-21. Уход за микротомом.
54. Подготовка парафиновых срезов к окрашиванию (депарафинирование).
55. Общая характеристика красителей. Типы окрашивания.

56. Способы окрашивания срезов гематокселин - эозином. Возможные варианты результатов при окрашивании. Способы устранения артефактов.
57. Техника декальцинации. Приготовление декальцинирующих жидкостей.
58. Техника наклеивания парафиновых срезов. Определение качества наклеенных срезов. Приготовление клеящей жидкости.
59. Техника просветления и заключения срезов. Приготовление бальзама.
60. Виды и методы дезинфекции. Архивирование гистологического материала.