

**ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России**

**медицинский колледж**

**Вопросы к экзамену по модулю**

**ПМ.04 «Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности» для обучающихся 1 курса, 2 семестра специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.**

1. Формы организации живого.
2. Общий план строения клетки.
3. Биологическая мембрана: строение, свойства.
4. Клеточная поверхность: структурные компоненты, функции.
5. Основные структурные компоненты цитоплазмы.
6. Органоиды клетки. Классификация: по распространенности, по строению, по выполняемым функциям.
7. Характеристика немембранных органоидов.
8. Характеристика мембранных органоидов.
9. Структурные компоненты ядра при световой и электронной микроскопии.
10. Морфофункциональная классификация тканей.
11. Специфические признаки эпителиальной ткани.
12. Однослойный эпителий: понятие, разновидности, строение, расположение, значение.
13. Многослойный эпителий: понятие, разновидности, строение, расположение, значение.
14. Понятие о железистом эпителии и морфологические отличия его от нежелезистого эпителия.  
Классификация экзокринных желез.
15. Общая характеристика тканей внутренней среды.
16. Химический состав плазмы крови.
17. Эритроциты: содержание, строение, функциональное значение.
18. Лейкоциты: содержание, классификация, функциональное значение.
19. Тромбоциты: содержание, строение, функциональное значение.
20. Понятие о лейкоцитарной формуле и гемограмме.
21. План строения соединительной ткани.
22. Классификация соединительных тканей.
23. Волокнистый компонент соединительных тканей. Клеточный состав соединительных тканей: разновидности клеток, их строение, функциональное значение.
24. Ткани со специальными свойствами: понятие, план строения, расположение, значение.
25. Межклеточное вещество хрящевой ткани: химический состав, характеристик структурных компонентов. Хрящевые клетки: разновидности, строение, функциональное значение.
26. Гиалиновая хрящевая ткань: строение, расположение, значение.
27. Эластическая хрящевая ткань: строение, расположение, значение.

28. Волокнистая хрящевая ткань: строение, расположение, значение.
29. Костные клетки: разновидности, строение, функциональное значение. Межклеточное вещество костной ткани: понятие, строение, химический состав.
30. Морфологическая классификация костной ткани.
31. Общая характеристика мышечных тканей, классификация.
32. Скелетная мышечная ткань: строение мышечного волокна, регенерация.
33. Основы мышечного сокращения.
34. Гладкая мышечная ткань: строение миоцитов, регенерация.
35. Сердечная мышечная ткань: строение кардиомиоцитов, регенерация.
36. Структурно-функциональные особенности нервной клетки.
37. Нейроглия: понятие, разновидности, строение, значение.
38. Нервное волокно: понятие, классификация.
39. Функциональное значение сердечно-сосудистой системы.
40. Структурно-функциональные особенности кровеносных сосудов.
41. Строение стенки сердца.
42. Классификация органов кроветворения и иммуногенеза, общий план строения.
43. Общий план строения почки. Механизм мочеобразования.
44. Морфофункциональные особенности мочевого пузыря, мочеточника.
45. Общий план строения органов дыхания.
46. Воздухоносные пути: разновидности, общий план строения стенки.
47. Ацинус: понятие, строение, значение.
48. Эпидермис: общая характеристика, план строения, клеточный состав.
49. Дерма: план строения, значение.
50. Гиподерма: строение, функции.
51. Общая характеристика мужской половой системы. Семенник: общий план строения, функции. Сперматогенез: понятие, периоды, характеристика.
52. Общая характеристика женской половой системы Яичник: строение, функциональное значение. Овогенез: понятие, продолжительность, стадии и их характеристика. Половой цикл: понятие, стадии, продолжительность, гормональная регуляция.
53. Структурно-функциональные особенности центральных эндокринных органов.
54. Структурно-функциональные особенности периферических эндокринных органов
55. Общая характеристика пищеварительной системы: отделы, функциональное значение.
56. Язык: общая характеристика, строение, функции.
57. Общий план строения пищевода.
58. Общий план строения стенки желудка.
59. Общий план строения стенки тонкой и толстой кишки.
60. Общий план строения печени. Понятие о классической печеночной дольке.

61. Структурно-функциональные особенности поджелудочной железы.
62. Цели патологоанатомического исследования. Задачи патологоанатомической службы.
63. Организация и обустройство патоморфологической лаборатории.
64. Основные нормативные документы, регламентирующие работу патоморфологической лаборатории.
65. Цели и задачи цитологического исследования. Организация и обустройство цитологической лаборатории.
66. Основные нормативные документы, регламентирующие работу цитологической лаборатории.
67. Правила оформления медицинской документации.
68. Аспекты безопасности в патоморфологической и цитологической лабораториях.
69. Основные этапы изготовления гистологических препаратов.
70. Виды гистологических препаратов (мазок, отпечаток, срез и пленочный препарат).
71. Требования, предъявляемые к гистологическому препарату.
72. Виды материала, подлежащего гистологическому исследованию
73. Методы фиксации гистологического материала.
74. Способы и правила удаления фиксатора, дегидратации и просветления кусочков ткани, подлежащих гистологическому исследованию.
75. Правила и методы уплотнения гистологического материала.
76. Цели и правила маркировки материала.
77. Виды микротомов: цели, преимущества, устройство
78. Виды гистологических красителей.
79. Подготовка срезов к окрашиванию.
80. Подготовка срезов к заключению.
81. Артефакты: причины возникновения, методы устранения.
82. Значение и содержание каждого этапа гистохимической реакции.
83. Оценка результатов гистохимического исследования.
84. Основные способы выявления аморфного вещества соединительной ткани.
85. Основные способы выявления коллагеновых, эластических волокон соединительной ткани.
86. Характеристика и постановка реакций окрашивания мышечных тканей.
87. Характеристика и постановка реакций окрашивания хрящевой и костной тканей.
88. Методы гистохимического окрашивания белков.
89. Методы гистохимической окраски углеводов.
90. Методы гистохимического выявления липидов.
91. Факторы преаналитического этапа, влияющие на результат лабораторного анализа.
92. Правила доставки и приема биоматериала в лабораторию.
93. Методы приготовления и окрашивания препаратов для цитологической диагностики.
94. Алгоритм просмотра и описания препарата при цитологическом исследовании.

95. Иммуногистохимические и иммуноцитохимические исследования: понятие, принципы