

ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России
медицинский колледж

Вопросы к экзамену квалификационному

ПМ 04. Выполнение морфологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности для обучающихся 1 курса 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

Практические навыки:

1. Окрашивание гистологического препарата гематоксилин-эозином
2. Окрашивание гистологического препарата методом по Ван-Гизону
3. Заключение срезов в оптически прозрачную среду
4. Подготовка гистологического материала для архивного хранения
5. Оценка качества приготовленного гистологического препарата
6. Размещение готового гистологического среза на предметном стекле
7. Обработка предметных стекол адгезивной жидкостью
8. Регистрация поступившего материала в гистологическую лабораторию
9. Регистрация патологоанатомического заключения в журнал регистрации