**Вопросы для подготовки к экзамену по МДК 04.01 «Основы гистологии и цитологии».**

1.Основные Федеральные и региональные нормативные документы по организации здравоохранения в РФ.

2.Опухолевый процесс: общее понятие о морфогенезе и гистогенезе опухолей, предопухолевые состояния.

3. Виды биопсий и порядок поступления биопсийного материала на гистологическое исследование.

4. Патологоанатомическая служба ЛПУ: задачи, структура, методы работы.

5.Основные нормативные документы, регламентирующие деятельность патологоанатомической службы.

6. Доброкачественные опухоли: классификация, характер роста.

7. Общие правила взятия материала для гистологического исследования.

8. Оборудование, оснащение и организация работы гистологической лаборатории.

9. Техника безопасности и охрана труда в ПАО. Оснащение рабочего места и организация работы лаборанта-гистолога.

10. Злокачественные опухоли: классификация, характер роста. Критерии злокачественности.

11. Особенности взятия материала из различных органов для бактериологического и вирусологического исследования.

12. Должностные обязанности лаборанта ПАО в биопсийном разделе работы.

13. Должностные обязанности лаборанта ПАО в секционном разделе работы.

14. Особенности санитарно-противоэпидемического режима в ПАО при особо опасных инфекциях. Укладка для забора и правила взятия материала на исследование.

15. Учетно-отчетная документация ПАО по аутопсийному разделу работ: перечень,порядок ведения, сроки хранения.

16. Сроки хранения, порядок выдачи и правила утилизации биопсийно-операционного материала.

17. Учетно-отчетная документация ПАО по биопсийному разделу работ: перечень,порядок ведения, сроки хранения.

18. Общие правила фиксации материала. Фиксирующие жидкости.

19. Особенности медицинской этики и деонтологии при работе в патологоанатомическом отделении.

20. Особенности вырезки и фиксации костного материала. Декальцинация: понятие, цель, способы.

21. Промывка и обезвоживание тканей. Методы заливки ткани в застывающие среды.

22. Патологическая анатомия: определение, задачи, уровни и методы исследований.

23. Клетка: строение и функции

24. Микротомы и особенности работы на них. Заточка микротомных ножей. Возможные погрешности при изготовлении срезов и способы их предотвращения.

25. Общее понятие об эмбриогенезе. Стадии развития зародыша человека.

26. Приготовление гистологических срезов. Подготовка предметных стекол. Понятие о серийных, полутонких и топографических срезах.

27. Понятие о тканях. Определение, Классификация, Современные методы исследования тканей.

28. Общие принципы и методы окрашивания гистологических препаратов. Красители и их приготовление.

29. Соединительная ткань: понятие, классификация, строение, топография.

30. Депарафинирование и обезвоживание срезов. Просветление и заключение срезов в монтирующую среду.

31. Мышечная ткань: понятие, классификация, строение, топография

32. Красители. Основные методики окрашивания гистологических препаратов.

33. Понятие «болезнь». Характер, течение, исходы.

34. Окрашивание соединительной ткани.

35. Смерть. Признаки смерти, Посмертные изменения.

36. Окрашивание нервной ткани.

37. Дистрофии: виды, классификация.

38. Окрашивание мышечной ткани.

39. Некроз: понятие, причины, виды некрозов.

40. Методики окрашивания микроорганизмов в гистологических срезах.

41. Нарушение кровообращения: причины, классификация.

42. Методики окрашивания микроорганизмов в цитологических препаратах.

43. Инфаркты: виды, локализация, исходы.

44. Принципы цитологического исследования.

45. Техника приготовления цитологических препаратов. Способы получения материала.

46. Воспаление: классификация, исходы.

47. Методика исследования плацент. Прием материала, правила вырезки, фиксация и обезвоживание.

48. Эпителиальная ткань: понятие, классификация, строение, топография

49. Нервная ткань: понятие, классификация, строение, топография.

50. Отходы, формирующиеся в ПАО: классификация, утилизация.

51. Дистрофии. Виды паренхиматозных и смешанных дистрофий.

52. Гистология: методы, задачи, этапы развития гистологии.

53. Основные этапы приготовления гистологического препарата. Требования, предъявляемые к гистологическому препарату. Виды гистологических препаратов.

54. Современные методы исследования в патанатомии.

55. Артефакты при изготовлении гистологического препарата. Способы их устранения.

56. Техника безопасности в гистологической лаборатории. Химическая и биологическая безопасность.

57. Гангрена и её виды.

58.Соединительные ткани со специальными свойствами (жировая, пигментная, ретикулярная). Строение и функциональное значение.

59. Основные постулаты современной клеточной теории

60. Понятие о крови и лимфе как о тканях. Строение и развитие.

61. Типы секреции железистого эпителия: апокриновая, мерокриновая и голокриновая.

62. Общая морфофункциональная характеристика крови. Плазма крови. Лимфа.

63. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты.

64. Морфофункциональная характеристика сердечно-сосудистой системы.

65. Строение сердца.

66. Кровеносные сосуды: артерии, вены, капилляры, особенности гемодинамики в сосудах.

67. Морфофункциональная характеристика воздухоносных путей: полсть носа, гортань, трахея, бронхи.

68. Морфофункциональная характеристика респираторных отделов легких.

69. Общая и морфофункциональная характеристика органов кроветворения и иммунологической защиты: красный костный мозг, тимус, лимфатические узлы, селезенка, лимфоидные образования.

70. Морфофункциональная характеристика органов переднего отдела пищеварительного тракта: полость рта, глотка, пищевод.

71. Методы приготовления гистологических препаратов.

72. Фиксация. Приготовление фиксаторов. Простые и сложные фиксаторы. 36. Алгоритм приготовления забуференного 10% нейтрального формалина рН 7.2-7.4. Промывание и обезвоживание материала.

73. Алгоритм приготовления гистологической батареи.

74. Техника удаления остатков спирта и ксилола (хлороформа, толуола) из исследуемого материала.

75. Алгоритм забора, вырезки и проводки материала для гистологического исследования. 76. Алгоритм пропитывания материала парафином.

77. Алгоритм заливки материала в парафин в заливочном центре или ручным способом.

78. Алгоритм нарезания и наклеивания парафиновых блоков.

79. Показания к методу замораживания тканей. Работа с замораживающим микротомом и криостатом.

80. Алгоритм приготовления гистологических срезов на замораживающем микротоме и криостате.

81. Цель проведения и возможности гистохимических исследований. Механизм гистохимических реакций.

82. Гистохимическое выявление липидов, углеводов, железа, меди, кальция, нуклеиновых кислот, ферментов

83. Алгоритм выявления в ткани железа методом Перлса.

84. Алгоритм выявления в ткани нейтральных липидов суданом III.

85. Цели и методы утилизации отработанного материала. Цели и методы дезинфекции отработанной лабораторной посуды и инструментария.

86. Правила хранения фиксированных тканей, органов, блоков и микропрепаратов.

87. Алгоритм архивирования оставшегося после исследования материала.