

ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ ПО ОСНОВНОЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ –
ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ
В АСПИРАНТУРЕ ПО НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
3.3.8. КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА

**СПЕЦИАЛЬНАЯ ДИСЦИПЛИНА КЛИНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ
ДИАГНОСТИКА**

1. Основы законодательства об охране здоровья граждан, основные нормативные и регламентирующие документы в здравоохранении Российской Федерации. Основные нормативные документы, регламентирующие осуществление медицинской деятельности в области клинической лабораторной диагностики.
2. Правовые основы специальности «Врач клинической лабораторной диагностики». Трудовые функции. Номенклатура специальностей, допущенных к работе в КДЛ. Структура и функции клиничко-диагностической лаборатории. Правила внутреннего распорядка. Функциональные обязанности сотрудников лаборатории.
3. Санитарно-противоэпидемический режим в лаборатории. Основы и порядок организации безопасной работы с ПБА.
4. Аварийная ситуация в лаборатории, этапы ликвидации. Правила и способы утилизации медицинских отходов в лаборатории.
5. Характеристика основных этапов выполнения лабораторного исследования. Требования к организации. Аналитические характеристики лабораторного метода. Чувствительность, специфичность. Процедура калибровки.
6. Аналитические технологии лабораторных исследований. Способы регистрации аналитического сигнала. Уровни автоматизации лабораторных исследований.
7. Преаналитический этап лабораторных исследований. Организация, проблемы, пути решения. Проблема идентификации пациента. Требования к идентификации пациента согласно требованиям.
8. Правила и способы получения биологического материала. Характеристика современных контейнеров для получения и хранения биоматериала. Правила хранения и транспортировки биологического материала. Правила и способы пробоподготовки биологического материала.
9. Постаналитический этап лабораторного исследования. Этапы валидации результата в лаборатории. Принципы составления лабораторного заключения. Вариация результатов лабораторных исследований. Способы учета непаталогической вариации при выполнении лабораторного исследования.
10. Концепция референтных интервалов. Пороги клинических решений. Критические значения лабораторных показателей. Использование при интерпретации результатов лабораторного исследования.
11. Методы исследования в гематологии. Принципы работы гематологического анализатора. Общий анализ крови. Показатели эритроцитарного звена. Особенности у детей.
12. Эритроцитарные индексы в дифференциальной диагностике анемий. Общий анализ крови. Показатели тромбоцитарного звена. Диагностическое значение тромбоцитарных индексов.
13. Общий анализ крови. Показатели лейкоцитарного звена. Диагностическое значение лейкоформулы. Особенности у детей. Лейкоцитозы. Лейкопении. Агранулоцитозы. Лабораторная диагностика. Диагностическое значение.
14. Морфологические изменения лейкоцитов крови при различной патологии. Патологические формы нейтрофилов, диагностическое значение.

15. Лабораторное исследование мочи. Методы, технологии исследования. Диагностическое значение общеклинического исследования мочи. Мочевые синдромы. Диагностическое значение исследования мочи в дифференциальной диагностике патологии почек.

16. Лабораторное исследование кала. Методы, технологии исследования. Копрологические синдромы. Диагностическое значение копрограммы. Диагностическое значение исследования кала в дифференциальной диагностике патологии желудочно-кишечного тракта у детей и взрослых.

17. Лабораторное исследование спинномозговой жидкости. Методы, технологии исследования. Диагностическое значение.

18. Лабораторное исследование мокроты. Методы, технологии исследования. Диагностическое значение.

19. Лабораторное исследование отделяемого из урогенитального тракта. Методы, технологии исследования. Диагностическое значение.

20. Лабораторное исследование жидкости серозных полостей. Методы, технологии исследования. Диагностическое значение.

21. Белки и белковые фракции сыворотки крови. Методы определения. Диагностическое значение.

22. Лабораторные показатели азотистого обмена (мочевина, креатинин, мочевая кислота). Диагностическое значение.

23. Лабораторные показатели пигментного обмена у детей и взрослых. Диагностическое значение.

24. Лабораторная диагностика нарушений обмена углеводов.

25. Лабораторная диагностика нарушений липидного обмена. Диагностическое значение липидограммы.

26. Основные лабораторные синдромы при заболеваниях печени. Диагностическое значение исследования ферментов сыворотки крови.

27. Лабораторная диагностика нарушений минерального обмена.

28. Лабораторная диагностика нарушений водно-электролитного обмена. Особенности водно-электролитного обмена у детей.

29. Лабораторная диагностика нарушений кислотно-основного равновесия. Газы крови. Диагностическое значение.

30. Гормональные исследования. Методы определения гормонов, лабораторная оценка функционального состояния эндокринной системы.

31. Современные представления о свертывающей системе крови. Технологии выполнения гемостазиологических исследований. Лабораторные тесты для оценки сосудисто-тромбоцитарного звена гемостаза. Методы исследования, диагностическое значение.

32. Лабораторные тесты для оценки плазменного звена гемостаза. Методы исследования, диагностическое значение. Лабораторные тесты для оценки антикоагулянтного и фибринолитического звеньев гемостаза. Методы исследования, диагностическое значение.

33. Учетно-отчетная документация. Формы отчетов в лаборатории. Принципы разработки стандартных операционных процедур.

34. Организация контроля качества лабораторных исследований. Внутрелабораторный контроль качества. Контрольные карты, критерии оценки. Внешняя оценка качества лабораторных исследований. Порядок осуществления межлабораторного контроля качества.

35. Проточная цитофлуориметрия. Принцип метода, области применения. Принцип метода иммуноферментного анализа, диагностические направления. Области применения. Ошибки при проведении иммуноферментного анализа.

36. Иммунодефицитные состояния. Классификация. Первичные иммунодефициты. Этиология, патогенез, диагностика. Вторичные иммунодефициты. ВИЧ-инфекция. Этиология, патогенез, диагностика.
37. Аллергия. Классификация типов гиперчувствительности. Этиология, патогенез, диагностика.
38. Аутоиммунные заболевания. Этиология, патогенез, диагностика.
39. Опухолевые заболевания крови. Этиология, патогенез, классификация гемобластозов. Лабораторная диагностика гемобластозов.
40. Противоопухолевый иммунитет. Особенности патогенеза. Лабораторная диагностика опухолевых заболеваний. Онкомаркеры.
41. Методы определения групповой принадлежности, иммунных групповых антител. Методы определения резус принадлежности, антиэритроцитарных антител.
42. Полимеразная цепная реакция. Принцип метода. Этапы. Методы выделения нуклеиновых кислот. Амплификационные технологии. Области применения молекулярно-генетических методов исследования.
43. Цитологические критерии злокачественности. Методы скрининга онкологических заболеваний.
44. Методы лабораторной диагностики инфекций репродуктивного тракта. Лабораторная диагностика гонореи, сифилиса, хламидиоза и трихомониаза.
45. Принципы и методы лабораторной диагностики бактериальных инфекций.
46. Принципы и методы лабораторной диагностики вирусных инфекций.
47. Лабораторная диагностика гельминтозов. Лабораторная диагностика протозоозов.
48. Лабораторная диагностика малярии.
49. Основные принципы научной практики и этики.
50. Лабораторный скрининг наследственных болезней. Организация пренатального и неонатального скрининга в РФ.

Список рекомендуемой литературы

1. Иванов, А.М. Тактика клинической лабораторной диагностики: практическое руководство: практическое руководство / А.М. Иванов. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 112 с. - 978-5-9704-5814-3. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://mbasegeotar.ru/book/ISBN9785970458143.html> (дата обращения: 22.03.2025). - Режим доступа: по подписке
2. Карпищенко, А.И. Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы: практическое руководство: практическое руководство / А.И. Карпищенко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 976 с. - 978-5-9704-6690-2. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466902.html> (дата обращения: 22.03.2025). - Режим доступа: по подписке
3. Кишкун, А.А. Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие: учебное пособие / А.А. Кишкун. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1000 с. - 978-5-9704-7424-2. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474242.html> (дата обращения: 22.03.2025). - Режим доступа: по подписке
4. Карпищенко, А.И. Клиническая лабораторная диагностика заболеваний печени и желчевыводящих путей: практическое руководство: практическое руководство / А.И. Карпищенко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 464 с. - 978-5-9704-5256-1. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452561.html> (дата обращения: 22.03.2025). - Режим доступа: по подписке

- Университет

О.С. Абрамовских