

**Виды производственных работ, манипуляций по
ПМ.03 Проведение лабораторных биохимических исследований**

КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ. БИОХИМИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ.

- 1. Соблюдение санитарно-противоэпидемического режима в биохимической лаборатории:**
 - соблюдение правил техники безопасности на рабочем месте;
 - утилизация отработанного материала, дезинфекция лабораторной посуды;
 - приготовление дезинфицирующих растворов;
 - проведение предстерилизационной очистки лабораторной посуды и инструментария;
 - стерилизация лабораторной посуды и инструментария;
 - проведение санитарно – противоэпидемических мероприятий при аварийных ситуациях в соответствии с алгоритмом.
- 2. Подготовка биоматериала и оборудования к биохимическим исследованиям:**
 - осуществление маркировки и транспортировки биоматериала в биохимической лаборатории;
 - выполнение алгоритма взятия капиллярной крови;
 - приготовление реактивов с использованием дезрастворов постоянного и перемешенного объема;
 - получение сыворотки методом центрифугирования;
 - подготовка колориметра фотометрического концентрационного (КФК) к работе;
 - снятие показаний с колориметра фотометрического концентрационного (КФК) с дальнейшим определением оптической плотности.
- 3. Определение общего белка в сыворотке крови:**
 - подготовка лабораторной посуды и оборудования для определения общего белка в сыворотке крови;
 - проведение общего белка в сыворотке крови согласно алгоритму с использованием биотеста;
 - проведение определения общего белка в сыворотке крови на биохимическом анализаторе;
 - составление калибровочного графика;
 - регистрация результатов определения общего белка в сыворотке.
- 4. Определение белковых фракций сыворотки крови:**
 - подготовка лабораторной посуды и оборудования для определения белковых фракций сыворотки крови;
 - проведение определения белковых фракций сыворотки крови согласно алгоритму;
 - расчет результатов определения белковых фракций сыворотки крови, регистрация результатов и их интерпретация.
- 5. Определение белков острой фазы воспаления:**
 - подготовка лабораторной посуды и оборудования для определения Среактивного белка в сыворотке крови согласно алгоритму;
 - проведение определения С – реактивного белка сыворотке крови согласно алгоритму;
 - регистрация результатов определения С-реактивного белка в сыворотке крови и их интерпретации.
- 6. Проведение осадочных проб печени:**
 - подготовка лабораторной посуды и оборудования для проведения осадочных проб печени; проведение определения осадочных проб печени согласно алгоритму с использованием биотеста;
 - проведение определения осадочных проб печени на биохимическом анализаторе;
 - составление калибровочного графика;
 - регистрация результатов определения осадочных проб печени и их интерпретация крови.
- 7. Определение активности ферментов в биологических жидкостях:**
 - подготовка рабочего места лаборанта и оборудования для определения активности ферментов в биологических жидкостях;
 - проведение определения активности оксидоредуктаз (ЛДГ) в сыворотке крови с использованием биотеста;

- проведение определения активности трансфераз (АЛТ, креатининфосфокиназа, АСТ, ГГТП) в сыворотке крови с использованием биотеста;
- проведение определения активности гидролаз (α -амилаза, холинэстераза, кислая и щелочная фосфатаза) в сыворотке крови с использованием биотеста;
- проведение определения активности ферментов в биологических жидкостях на биохимическом анализаторе;
- регистрация и интерпретация результатов определения активности ферментов;
- применение средств защиты при определении активности ферментов в биологических жидкостях;
- проведение дезинфекции и утилизации отработанного материала после проведения определения активности ферментов в биологических жидкостях;
- составление калибровочного графика для определения активности ферментов.

КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ.

БИОХИМИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ И КОАГУЛОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ

8. Определение показателей белкового обмена:

- подготовка рабочего места лаборанта и оборудования для определения креатинина в сыворотке крови и моче;
- проведение определения креатинина в сыворотке крови и моче с использованием биотеста;
- проведение определения мочевины в сыворотке крови и моче с использованием биотеста;
- проведение определения показателей белкового обмена на биохимическом анализаторе;
- регистрация и интерпретация результатов определения мочевины и креатинина в сыворотке крови и моче;
- применение средств защиты при определении показателей белкового обмена;
- проведение дезинфекции и утилизации отработанного материала после проведения определения показателей белкового обмена;
- составление калибровочного графика для определения креатинина в сыворотке крови.

9. Определение хромопротеидов и нуклеопротеидов:

- подготовка рабочего места лаборанта и оборудования для определения билирубина в сыворотке крови;
- подготовка рабочего места лаборанта и оборудования для определения мочевой кислоты в биологических жидкостях;
- проведение определения билирубина в сыворотке крови с использованием биотеста;
- проведение определения мочевой кислоты в биологических жидкостях (моча, сыворотка, плазма) с использованием биотеста;
- построение калибровочного графика для определения билирубина в сыворотке крови;
- регистрация и интерпретация результатов определения билирубина в сыворотке крови;
- применение средств защиты при определении хромопротеидов и нуклеопротеидов;
- проведение дезинфекции и утилизации отработанного материала после проведения определения хромопротеидов и нуклеопротеидов;
- интерпретация и регистрация результатов определения мочевой кислоты в сыворотке крови.

10. Определение показателей углеводного обмена:

- подготовка рабочего места лаборанта и оборудования для определения содержания глюкозы в сыворотке крови;
- проведение определения содержания глюкозы в сыворотке крови с использованием биотеста;
- проведение определения содержания глюкозы в сыворотке крови на биохимическом анализаторе;
- регистрация результатов определения содержания глюкозы в сыворотке крови и их интерпретация;
- взятие капиллярной крови для определения глюкозы;
- проведение теста толерантности к глюкозе;
- интерпретация и регистрация результатов теста толерантности к глюкозе;
- подготовка рабочего места лаборанта и оборудования для определения в моче глюкозы, кетоновых тел, ацетона;
- проведение определения в моче глюкозы, кетоновых тел, ацетона согласно алгоритму;
- применение средств защиты при определении показателей углеводного обмена;

- проведение дезинфекции и утилизации отработанного материала после проведения определения показателей углеводного обмена;
- регистрация и интерпретация результатов исследования глюкозы, кетоновых тел и ацетона в моче.

11. Определение показателей липидного обмена:

- подготовка рабочего места лаборанта и оборудования для определения общих липидов сыворотки крови;
- проведение определения общих липидов в сыворотке крови с использованием биотеста;
- регистрация и интерпретация результатов определения общих липидов в сыворотке крови;
- подготовка рабочего места лаборанта и оборудования для определения содержания холестерина в сыворотке крови;
- проведение определения холестерина в сыворотке крови с использованием биотеста;
- проведение определения холестерина в сыворотке крови на биохимическом анализаторе;
- интерпретация и регистрация результатов определения холестерина в сыворотке крови;
- применение средств защиты при определении показателей липидного обмена;
- проведение дезинфекции и утилизации отработанного материала после проведения определения показателей липидного обмена;
- построение калибровочного графика для определения холестерина в сыворотке крови.

12. Определение показателей минерального обмена:

- подготовка рабочего места лаборанта и оборудования для определения показателей минерального обмена;
- проведение определения калия в сыворотке крови согласно алгоритму;
- проведение определения натрия в сыворотке крови согласно алгоритму;
- проведение определения фосфора в сыворотке крови и моче с использованием биотеста;
- проведение определения хлоридов в биологических жидкостях (кровь, моча, спинномозговая жидкость) с использованием биотеста;
- проведение определения кальция в сыворотке крови с использованием биотеста;
- проведение определения магния в сыворотке крови с использованием биотеста;
- проведение определения железа в сыворотке крови с использованием биотеста;
- проведение определения ОЖСС в сыворотке крови с использованием биотеста;
- проведение определения показателей минерального обмена на биохимическом анализаторе;
- применение средств защиты при определении показателей минерального обмена;
- проведение дезинфекции и утилизации отработанного материала после проведения определения показателей минерального обмена;
- регистрация результатов определения показателей минерального обмена и их интерпретация.

13. Определение показателей гемостаза:

- подготовка рабочего места лаборанта и оборудования для определения показателей гемостаза;
- проведение определения активированного времени рекальцификации (АВР) с использованием биотеста;
- проведение определения толерантности к гепарину с использованием биотеста;
- проведение определения АЧТВ с использованием биотеста;
- проведение определения протромбинового времени, протромбинового индекса с использованием биотеста;
- проведение определения фибриногена с использованием биотеста;
- проведение определения показателей гемостаза на биохимическом анализаторе;
- регистрация и интерпретация результатов определения показателей гемостаза;
- применение средств защиты при определении показателей белкового обмена;
- проведение дезинфекции и утилизации отработанного материала после проведения определения показателей гемостаза.

14. Определение показателей кислотно-основного баланса:

- подготовка рабочего места лаборанта и оборудования для определения показателей кислотно-основного баланса;
- определение рН крови с использованием биотеста;

- проведение определения показателей кислотно-основного баланса на биохимическом анализаторе;
- регистрация и интерпретация результатов определения показателей кислотноосновного баланса;
- применение средств защиты при определении показателей кислотно-основного баланса;
- проведение дезинфекции и утилизации отработанного материала после проведения определения показателей кислотно-основного баланса.

15. Проведение лабораторной диагностики атеросклероза:

- подготовка рабочего места лаборанта и оборудования для определения показателей липидного обмена;
- определение триглицеридов сыворотки крови с использованием биотеста;
- определение общего холестерина с использованием биотеста;
- определение холестерина ЛПВП и холестерина ЛПНП с использованием биотеста;
- проведение определения показателей липидного обмена на биохимическом анализаторе;
- регистрация и интерпретация результатов определения показателей липидного обмена;
- применение средств защиты при определении показателей липидного обмена;
- проведение дезинфекции и утилизации отработанного материала после проведения определения показателей липидного обмена;
- построение калибровочного графика для определения холестерина в сыворотке крови;

16. Проведение лабораторной диагностики инфаркта миокарда:

- подготовка рабочего места лаборанта и оборудования к проведению исследования активности ферментов;
- определение активности креатинфосфаткиназы с использованием биотеста;
- определение АСТ и АЛТ в сыворотке крови с использованием биотеста;
- определение активности ЛДГ в сыворотке крови с использованием биотеста;
- проведение определения активности ферментов в сыворотке крови на биохимическом анализаторе;
- интерпретация и регистрация результатов определения активности ферментов в сыворотке крови;
- применение средств защиты при определении показателей активности ферментов;
- проведение дезинфекции и утилизации отработанного материала после проведения определения показателей активности ферментов.

17. Проведение лабораторной диагностики патологии выделительной системы:

- подготовка рабочего места лаборанта и оборудования к проведению лабораторной диагностики патологии выделительной системы;
- определение мочевины в сыворотке крови и моче с использованием биотеста;
- определение креатинина в сыворотке крови и моче с использованием биотеста;
- проведение пробы Реберга;
- проведение определения мочевины и креатинина на биохимическом анализаторе;
- определение концентрации калия, натрия, фосфора, хлоридов, кальция, железа в сыворотке крови с использованием биотеста;
- определение общей железосвязывающей способности сыворотки (ОЖСС);
- проведение определения концентрации калия, натрия, фосфора, хлоридов, кальция, железа в сыворотке крови на биохимическом анализаторе;
- интерпретация результатов проведенных исследований.