

Приложение 3.2.2.
к ООП специальности
31.02.03 Лабораторная диагностика
(очная форма обучения,
на базе основного общего образования)
ГБПОУ РД ДМК им. Г.А. Илизарова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

**ПМ. 02 ВЫПОЛНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ
ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ**

Дербент, 2023 год

Согласовано:

Базы производственной практики:

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Производственная практика по профессиональному модулю «ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категорий сложности» является частью основной образовательной программы Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Республики Дагестан «Дербентский медицинский колледж имени Г.А. Илизарова» 31.02.03 Лабораторная диагностика (очной формы обучения, на базе основного общего образования), обеспечивает практическую подготовку обучающихся.

Производственная практика направлена на освоение вида деятельности: Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категорий сложности

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ПК 2.1.	Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ПК 2.2.	Выполнять процедуры аналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности
ПК 2.3.	Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности

Производственная практика по «ПМ.02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категорий сложности» проводится в течение 5 недель (180 часов) по междисциплинарным курсам, входящим в структуру профессионального модуля.

Производственная практика проводится в медицинских организациях, участвующих, в соответствии с лицензией, в оказании первичной медико-санитарной помощи.

При прохождении практики студент должен знать и соблюдать технику безопасности на рабочем месте, знать структуру медицинской организации, содержание деятельности среднего медицинского персонала.

Объем и содержание данной программы отвечают требованиям федерального государственного образовательного стандарта и примерочной основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ЦЕЛЬ:

- формирование общих и профессиональных компетенций;
- приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности в соответствии с формируемым видом деятельности;
- комплексное освоение студентом основного вида деятельности,
- воспитание у студентов любви к труду, культуре труда, добросовестного отношения к порученной работе.

ЗАДАЧИ:

систематизировать, углубить и закрепить знания и умения, полученные на теоретических и практических занятиях, учебной практике по ПМ 02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категорий сложности

- отработать умения и получить практический опыт работы в условиях медицинской организации согласно требованиям программы практики.
- подготовить студентов к самостоятельной трудовой деятельности;
- воспитывать трудовую дисциплину и профессиональную ответственность.
- соблюдать этические принципы при работе.
- формировать и совершенствовать коммуникативные умения.

РУКОВОДИТЕЛИ ПРАКТИКИ

Производственная практика проводится методом «малых групп». Общий руководитель практики (заведующий лабораторией медицинской организации или иное уполномоченное лицо) осуществляет общее руководство практикой. Непосредственный руководитель практики осуществляет ежедневный контроль работы студентов.

Методический руководитель (преподаватель колледжа) участвует в составлении графика работы студентов, осуществляет контроль над посещаемостью, выполнением студентами программы практики, оформлением документации, проводит консультации по интересующим студентов вопросам.

ОБЯЗАННОСТИ СТУДЕНТА ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ:

- своевременно явиться на базу прохождения практики;
- своевременно и полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие в организации правила внутреннего распорядка;
- строго соблюдать требования охраны труда и правила противопожарной безопасности;
- ежедневно вести дневник практики.

В программу практики включены **виды работ:**

ПМ 02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категорий сложности

МДК 02.01 Проведение химико-микроскопических исследований

1. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
2. Подготовка рабочего места для проведения химико-микроскопических лабораторных исследований.
3. Осуществлять прием, регистрацию, правила транспортировки и хранения биологического материала поступившего в лабораторию (содержимого желудочно-кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого из мочеполовых органов, эякулята, исследование кольпоцитогрaмм).

4. Приготовление дезинфицирующего раствора различной концентрации, объёмов согласно технологической карты раствора.

5. Подготовка рабочего места для проведения химико-микроскопического лабораторного исследования (содержимого желудочно-кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого из мочеполовых органов, эякулята, исследование кольпоцитогрaмм).

6. Проведение химико-микроскопического исследования (содержимого желудочно-кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого из мочеполовых органов, эякулята, исследование кольпоцитогрaмм).

7. Приготовление нативного и окрашенных препаратов различных биологических жидкостей (содержимого желудочно-кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого из мочеполовых органов, эякулята, исследование кольпоцитогрaмм).

8. Участие в контроле качества результатов химико-микроскопического исследования.

9. Проведение фиксации, окрашивание препаратов для микроскопического исследования.

10. Проводить автоматизированное исследование образцов эякулята.

11. Проводить микроскопическое исследование, дифференцирование клеточных элементов, кристаллических, волокнистых образований (содержимого желудочно-кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого из мочеполовых органов, эякулята, исследование кольпоцитогрaмм).

12. Проведение пробы Зимницкого, Нечипоренко, разъяснение полученного результата.

13. Регистрация результатов в журнал лабораторных исследований, лабораторный бланк.

14. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

15. Участие в контроле качества химико-микроскопических лабораторных исследований.

МДК 02.02 Проведение гематологических исследований

1. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

2. Осуществлять подготовку рабочего места для проведения лабораторных гематологических исследований.

3. Регистрация полученного биологического материала, оформление бракиражного журнала.

4. Проведение забора капиллярной крови.

5. Проведение общего анализа крови.

6. Работа на гематологическом анализаторе различных классов, определение параметров крови и их расшифровка.

7. Постановка СОЭ: метод Панченкова, метод Westergrena.

8. Проведение дополнительных гематологических исследований (подсчет ретикулоцитов, тромбоцитов в крови).

9. Определение эритроцитарных, лейкоцитарных, тромбоцитарных параметров крови.

10. Подсчет лейкоцитарной формулы при реактивных состояниях крови.

11. Дифференцирование в мазках крови патологические изменения эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов при патологических состояниях в организме.

12. Определение группы и резус принадлежности крови.

13. Определение групп крови при помощи стандартных эритроцитов

(ознакомление), источники ошибок определения.

14. Разъяснение результатов автоматизированного анализа крови, работа с бланком гематологического анализатора;

15. Участие в контроле качества гематологических исследований.

16. Регистрация полученных результатов исследования, с освоением современной информационной лабораторной системы (ЛИС).

17. Провести утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

МДК 02.03 Проведение биохимических исследований

1. Осуществление приема, регистрации, маркировки, оценки биоматериала; получение сыворотки и плазмы крови для лабораторных исследований.

2. Подготовка рабочего места, лабораторного оборудования и посуды для проведения биохимических исследований, силиконирование посуды для проведения исследований гемостаза.

3. Выполнение работы на аппаратуре: центрифуге, фотоэлектроколориметрах, биохимических анализаторах, спектрофотометре, приборах для электрофореза, денситометре, термостатах и др.

4. Соблюдение правил техники безопасности, охраны труда и инфекционной безопасности при проведении биохимических исследований.

5. Проведение расчета концентрации биохимических аналитов, активности ферментов по эталонному раствору, калибровочному графику, калибровочной таблице, коэффициенту факторизации.

6. Построение калибровочного графика.

7. Оформление учетно-отчетной документации.

8. Приготовление дезинфицирующих растворов.

9. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты, рабочего места и аппаратуры.

10. Использование нормативных документов при определении биохимических показателей.

11. Определение показателей углеводного обмена: глюкозы в капиллярной крови, сыворотке крови и мочи ферментативным методом; с помощью глюкометра, моноканального анализатора; метаболитов обмена глюкозы-пировиноградной кислоты и лактата.

12. Определение показателей белкового обмена: общего белка, альбуминов, молекул средней массы (МСМ).

13. Определение белковых фракций методом электрофореза.

14. Определение белков острой фазы воспаления.

15. Определение компонентов остаточного азота: мочевины, креатинина, мочевой кислоты.

16. Определение клиренса эндогенного креатинина: проведение пробы, расчет клубочковой фильтрации и канальцевой реабсорбции.

17. Определение билирубина и его фракций по методу Иендрашика.

19. Проведение тимоловой пробы.

20. Определение показателей липидного обмена: триглицеридов, холестерина, холестерина ЛПВП, ЛПНП, липопротеидов сыворотки крови методом электрофореза и расчетным методом.

21. Определение показателей кислотно-основного состояния.

22. Определение показателей водно-минерального обмена: концентрации натрия, калия, хлоридов, кальция, фосфора, железа и ОЖСС в сыворотке крови.

23. Определение активности ферментов: альфа-амилазы, аминотрансфераз, фосфатаз, гамма-глутамилтрансферазы, лактат-дегидрогеназы и др.

24. Определение показателей липидного обмена: триглицеридов, холестерина, холестерина ЛПВП, ЛПНП, липопротеидов сыворотки крови методом электрофореза и расчетным методом.

25. Определение показателей кислотно-основного состояния.

26. Участие в проведении контроля качества количественных клинических методов исследования: методом контрольных карт, методом кумулятивных сумм.

27. Выполнение биохимических исследований при диагностике заболеваний внутренних органов: атеросклероза, инфаркта миокарда, сахарного диабета, заболеваний желудочно-кишечного тракта, почечной недостаточности.

28. Участие в проведении контроля качества количественных клинических методов исследования: методом контрольных карт, методом кумулятивных сумм.

29. Выполнение биохимических исследований при диагностике заболеваний внутренних органов: атеросклероза, инфаркта миокарда, сахарного диабета, заболеваний желудочно-кишечного тракта, почечной недостаточности.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

ПМ 02 Выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категорий сложности

МДК 02.01 Проведение химико-микроскопических исследований

№ п/п	Наименование тем	Количество дней	Количе- ство ча- сов
1.	Знакомство с клинической лабораторией, требованиями санитарного режима, правил техники безопасности и противопожарной безопасности	0,5	3
2.	Подготовка рабочего места для проведения химико-микроскопических лабораторных исследований. Осуществление приема, регистрации, транспортировки и хранения биологического материала, поступившего в лабораторию (содержимого желудочно-кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого из мочеполовых органов, эякулята, исследование кольпоцитогрaмм). Приготовление дезинфицирующего раствора различной концентрации, объемов согласно технологической карты раствора. Подготовка рабочего места для проведения химико-микроскопического лабораторного исследования (содержимого желудочно-кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого из мочеполовых органов, эякулята, исследование кольпоцитогрaмм). Проведение химико-микроскопического исследования (содержимого желудочно-	10,5	63

<p>кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого из мочеполовых органов, эякулята, исследование кольпоцитогамм).</p> <p>Приготовление нативного и окрашенных препаратов различных биологических жидкостей (содержимого желудочно-кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого из мочеполовых органов, эякулята, исследование кольпоцитогамм).</p> <p>Участие в контроле качества результатов химико-микроскопического исследования.</p> <p>Проведение фиксации, окрашивание препаратов для микроскопического исследования.</p> <p>Проведение автоматизированного исследования образцов эякулята.</p> <p>Проведение микроскопического исследования, дифференцирования клеточных элементов, кристаллических, волокнистых образований (содержимого желудочно-кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого из мочеполовых органов, эякулята, исследование кольпоцитогамм).</p> <p>Проведение пробы Зимницкого, Нечипоренко, разъяснение полученного результата.</p> <p>Регистрация результатов в журнал лабораторных исследований, лабораторный бланк.</p> <p>Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.</p>		
---	--	--

	Участие в контроле качества химико-микроскопических лабораторных исследований		
3.	Подготовка документации. Аттестация по итогам практики (дифференцированный зачет)	1	6
	Итого		72

МДК 02.02 Проведение гематологических исследований

№ п/п	Наименование тем	Количество дней	Количество часов
1.	Знакомство с клинической лабораторией, требованиями санитарного режима, правил техники безопасности и противопожарной безопасности	0,5	3
2.	<p>Организация собственной деятельности, выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>Подготовка рабочего места для проведения лабораторных гематологических исследований.</p> <p>Регистрация полученного биологического материала, оформление бракиражного журнала.</p> <p>Проведение забора капиллярной крови.</p> <p>Проведение общего анализа крови.</p> <p>Работа на гематологическом анализаторе различных классов, определение параметров крови и их расшифровка.</p> <p>Постановка СОЭ: метод Панченкова, метод Westergrena.</p> <p>Проведение дополнительных гематологических исследований (подсчет ретикулоцитов, тромбоцитов в крови).</p> <p>Определение эритроцитарных, лейкоцитарных, тромбоцитарных параметров крови.</p> <p>Подсчет лейкоцитарной формулы при реактивных состояниях крови.</p>	10,5	63

	<p>Дифференцирование в мазках крови патологические изменения эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов при патологических состояниях в организме.</p> <p>Определение группы и резус принадлежности крови.</p> <p>Определение групп крови при помощи стандартных эритроцитов (ознакомление), источники ошибок определения.</p> <p>Разъяснение результатов автоматизированного анализа крови, работа с бланком гематологического анализатора;</p> <p>Участие в контроле качества гематологических исследований.</p> <p>Регистрация полученных результатов исследования, с освоением современной информационной лабораторной системы (ЛИС).</p> <p>Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.</p>		
3.	Подготовка документации. Аттестация по итогам практики (дифференцированный зачет)	1	6
	Итого		36

МДК 02.03 Проведение биохимических исследований

№ п/п	Наименование тем	Количество дней	Количество часов
4.	Знакомство с клинической лабораторией, требованиями санитарного режима, правил техники безопасности и противопожарной безопасности	0,5	3
5.	Осуществление приема, регистрации, маркировки, оценки биоматериала; получение сыворотки и плазмы крови для лабораторных исследований. Подготовка рабочего места, лабораторного оборудования и посуды для проведе-	4,5	27

<p>ния биохимических исследований, силиконирование посуды для проведения исследований гемостаза.</p> <p>Выполнение работы на аппаратуре: центрифуге, фотоэлектроколориметрах, биохимических анализаторах, спектрофотометре, приборах для электрофореза, денситометре, термостатах и др.</p> <p>Соблюдение правил техники безопасности, охраны труда и инфекционной безопасности при проведении биохимических исследований.</p> <p>Проведение расчета концентрации биохимических аналитов, активности ферментов по эталонному раствору, калибровочному графику, калибровочной таблице, коэффициенту факторизации.</p> <p>Построение калибровочного графика.</p> <p>Оформление учетно-отчетной документации.</p> <p>Приготовление дезинфицирующих растворов.</p> <p>Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты, рабочего места и аппаратуры.</p> <p>Использование нормативных документов при определении биохимических показателей.</p> <p>Определение показателей углеводного обмена: глюкозы в капиллярной крови, сыворотке крови и мочи ферментативным методом; с помощью глюкометра, моноканального анализатора; метаболитов обмена глюкозы-пировиноградной кислоты и лактата.</p> <p>Определение показателей белкового обмена: общего белка, альбуминов, молекул средней массы (МСМ).</p>		
--	--	--

<p>Определение белковых фракций методом электрофореза.</p> <p>Определение белков острой фазы воспаления.</p> <p>Определение компонентов остаточного азота: мочевины, креатинина, мочевой кислоты.</p> <p>Определение клиренса эндогенного креатинина: проведение пробы, расчет клубочковой фильтрации и канальцевой реабсорбции.</p> <p>Определение билирубина и его фракций по методу Иендрашика.</p> <p>Проведение тимоловой пробы.</p> <p>Определение показателей липидного обмена: триглицеридов, холестерина, холестерина ЛПВП, ЛПНП, липопротеидов сыворотки крови методом электрофореза и расчетным методом.</p> <p>Определение показателей кислотно-основного состояния.</p> <p>Определение показателей водно-минерального обмена: концентрации натрия, калия, хлоридов, кальция, фосфора, железа и ОЖСС в сыворотке крови.</p> <p>Определение активности ферментов: альфа-амилазы, аминотрансфераз, фосфатаз, гамма-глутамилтрансферазы, лактатдегидрогеназы и др.</p> <p>Определение показателей липидного обмена: триглицеридов, холестерина, холестерина ЛПВП, ЛПНП, липопротеидов сыворотки крови методом электрофореза и расчетным методом.</p> <p>Определение показателей кислотно-основного состояния.</p>		
--	--	--

	<p>Участие в проведении контроля качества количественных клинических методов исследования: методом контрольных карт, методом кумулятивных сумм.</p> <p>Выполнение биохимических исследований при диагностике заболеваний внутренних органов: атеросклероза, инфаркта миокарда, сахарного диабета, заболеваний желудочно-кишечного тракта, почечной недостаточности.</p> <p>Участие в проведении контроля качества количественных клинических методов исследования: методом контрольных карт, методом кумулятивных сумм.</p> <p>Выполнение биохимических исследований при диагностике заболеваний внутренних органов: атеросклероза, инфаркта миокарда, сахарного диабета, заболеваний желудочно-кишечного тракта, почечной недостаточности.</p>		
6.	Подготовка документации. Аттестация по итогам практики (дифференцированный зачет)	1	6
	Итого		72

ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ
ПМ 02 ВЫПОЛНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕ-
ДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИЙ СЛОЖНОСТИ

МДК 02.01 Проведение химико-микроскопических исследований

Ознакомиться с клинической лабораторией, требованиями санитарного режима, правил техники безопасности и противопожарной безопасности

Провести химико-микроскопические лабораторные исследования (содержимого желудочно-кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого из мочеполовых органов, эякулята, исследование кольпоцитогрaмм).

Приготовить нативные и окрашенные препараты различных биологических жидкостей (содержимого желудочно-кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого из мочеполовых органов, эякулята, исследование кольпоцитогрaмм).

Провести автоматизированное исследование образцов эякулята.

Провести микроскопические исследования, дифференцирование клеточных элементов, кристаллических, волокнистых образований (содержимого желудочно-кишечного тракта, мокроты, ликвора, жидкостей из серозных полостей, отделяемого из мочеполовых органов, эякулята, исследование кольпоцитогрaмм).

Провести пробы Зимницкого, Нечипоренко.

Регистрация результатов в журнал лабораторных исследований, лабораторный бланк.

Провести утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

МДК 02.02 Проведение гематологических исследований

Ознакомиться с клинической лабораторией, требованиями санитарного режима, правил техники безопасности и противопожарной безопасности

Провести забор капиллярной крови.

Провести общий анализ крови.

Работа на гематологическом анализаторе различных классов, определение параметров крови и их расшифровка.

Постановка СОЭ: метод Панченкова, метод Westergren.

Провести дополнительные гематологические исследования (подсчет ретикулоцитов, тромбоцитов в крови).

Определить эритроцитарные, лейкоцитарные, тромбоцитарные параметры крови.

Провести подсчет лейкоцитарной формулы при реактивных состояниях крови.

Провести дифференцирование в мазках крови патологические изменения эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов при патологических состояниях в организме.

Определить группы и резус принадлежности крови.

Принять участие в контроле качества гематологических исследований.

Провести регистрацию полученных результатов исследования, с освоением современной информационной лабораторной системы (ЛИС).

Провести утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

МДК 02.03 Проведение биохимических исследований

Ознакомиться с клинической лабораторией, требованиями санитарного режима, правил техники безопасности и противопожарной безопасности

Осуществить прием, регистрацию, маркировку, оценку биоматериала; получить сыворотку и плазму крови для лабораторных исследований.

Выполнить работы на аппаратуре: центрифуге, фотоэлектроколориметрах, биохимических анализаторах, спектрофотометре, приборах для электрофореза, денситометре, термостатах и др.

Провести расчет концентрации биохимических аналитов, активности ферментов по эталонному раствору, калибровочному графику, калибровочной таблице, коэффициенту факторизации.

Провести утилизацию отработанного материала, дезинфекцию лабораторной посуды, инструментария, средств защиты, рабочего места и аппаратуры.

Определить показатели углеводного обмена: глюкозы в капиллярной крови, сыворотке крови и мочи ферментативным методом; с помощью глюкометра, моноканального анализатора; метаболитов обмена глюкозы-пирувиноградной кислоты и лактата.

Определить показатели белкового обмена: общего белка, альбуминов, молекул средней массы (МСМ).

Определить белковые фракции методом электрофореза.

Определить белки острой фазы воспаления.

Определить компоненты остаточного азота: мочевины, креатинина, мочевой кислоты.

Определить клиренс эндогенного креатинина: проведение пробы, расчет клубочковой фильтрации и канальцевой реабсорбции.

Определить билирубин и его фракции по методу Иендрашика.

Провести тимоловую пробу.

Определить показатели липидного обмена: триглицеридов, холестерина, холестерина ЛПВП, ЛПНП, липопротеидов сыворотки крови методом электрофореза и расчетным методом.

Определить показатели кислотно-основного состояния.

Определить показатели водно-минерального обмена: концентрации натрия, калия, хлоридов, кальция, фосфора, железа и ОЖСС в сыворотке крови.

Определить активность ферментов: альфа-амилазы, аминотрансфераз, фосфатаз, гамма-глутамилтрансферазы, лактат-дегидрогеназы и др.

Участие в проведении контроля качества количественных клинических методов исследования: методом контрольных карт, методом кумулятивных сумм.

Выполнить биохимические исследования при диагностике заболеваний внутренних органов: атеросклероза, инфаркта миокарда, сахарного диабета, заболеваний желудочно-кишечного тракта, почечной недостаточности.

Принять участие в проведении контроля качества количественных клинических методов исследования: методом контрольных карт, методом кумулятивных сумм.

ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ

Студент ежедневно ведет дневник по форме, утвержденной колледжем, с подробным описанием выполненной работы, ежедневно заверяется подписью непосредственного руководителя практики.

Дневник заверяется подписью общего и непосредственного руководителя и печатью медицинской организации.

Аттестационный лист с производственной характеристикой на каждого студента заполняется по определенной форме непосредственным руководителем практики. В характеристике отражаются качество работы студента, взаимоотношения с персоналом клинической лаборатории.

Аттестационный лист с производственной характеристикой подписывается общим и непосредственным руководителями практики, заверяется печатью организации.

Отчет по практике должен отразить объем выполненных работ, личные впечатления студента о пройденной практике, его предложения, пожелания.

АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

По окончании производственной практики проводится дифференцированные зачеты, в том числе комплексные дифференцированные зачеты (с учебной практикой по соответствующему междисциплинарному курсу) с выставлением оценки по 5-ти бальной системе с учетом результатов, подтвержденных документами медицинской организации, на базе которой обучающийся проходил практику, текущего контроля по учебной практике.

Аттестационная комиссия включает методического руководителя практики, руководителя практического обучения.

При проведении дифференцированного зачета имеет право присутствовать куратор курса (группы).

Проверка сформированных профессиональных и общих компетенций, приобретенного практического опыта осуществляется по вопросам, доведенным до сведения студентов не позднее двух месяцев от начала обучения. Материалы для оценки результатов практики размещены в фонде оценочных средств по профессиональному модулю.

Итоговая оценка за производственную практику выставляется с учетом следующих критериев:

- оценка непосредственного руководителя практики;
- оформление отчетной документации;
- результаты текущего контроля по учебной практике
- ответы на вопросы дифференцированного зачета.