

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Сызранский медико-гуманитарный колледж»

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
ГБПОУ «СМГК»
№ 179/01-05од от «27» мая 2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ

31.02.03 Лабораторная диагностика

2024 год

ОДОБРЕНА
методическим объединением
преподавателей, реализующих обра-
зовательную программу 31.02.03
Лабораторная диагностика
Руководитель МО ОП
_____/В.В. Сарапкина/
Протокол № 9 от 07.05.2024

Составлена в соответствии с
Федеральным государственным
образовательным стандартом сред-
него профессионального
образования по специальности
31.02.02 Акушерское дело
Заместитель директора по учебной
работе

Н.А. Куликова

Составители:

Е.Г. Жук - преподаватель ГБПОУ «СМГК»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза Гавчук Л.С. - преподаватель ГБПОУ
«СМГК»

Техническая экспертиза: Минеева Ю.Ю. - преподаватель ГБПОУ
«СМГК»

Содержательная экспертиза: Петрова М.С. - преподаватель ГБПОУ
«СМГК»

Внешняя экспертиза

Содержательная экспертиза: Тарасова Т.А. - Заведующая КДЛ ГБУЗ
СО «Сызранская ЦГРБ»

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля *ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ* разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от «04» июля 2022 г. № 525, примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Рабочая программа разработана с учетом требований профессионального стандарта «Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием», номер уровня квалификации - 5, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «31» июля 2020 г. № 473н, а также по итогам исследования квалификационных запросов со стороны организаций регионального рынка труда.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)
6. ПРИЛОЖЕНИЕ
7. ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики профессионального модуля ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика в части освоения вида деятельности *выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

1.2. Цели и задачи производственной практики

Освоение обучающимися вида деятельности *выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности* по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и навыков практической работы по специальности

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе прохождения производственной практики по ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ должен:

владеть навыками:

- приема биоматериала;
- регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе;
- маркировки, транспортировке и хранению биоматериала;
- отбраковке биоматериала, не соответствующего установленным требованиям и оформлению отбракованных проб;
- подготовки биоматериала к исследованию (пробоподготовка);
- использовании медицинских, лабораторных информационных системах;
- выполнении санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом;
- выполнения правил санитарно-противоэпидемического и гигиенического режима в лаборатории;
- определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологических материалов (мочи, кала, дуоденального содержимого половых органов, мокроты, спинномозговой жидкости, выпотных жидкостей);

- взятия капиллярной крови;
- проведения общего анализа крови и дополнительных методов исследований классическими методами и на автоматизированных анализаторах.

уметь:

- транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов;
- осуществлять подготовку биоматериала к исследованию;
- регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе;
- отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям;
- выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала);
- применять на практике санитарные нормы и правила;
- дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты;
- стерилизовать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты;
- регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации;
- готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование;
- проводить общий анализ мочи: определять ее физические и химические свойства, приготовить и исследовать осадок под микроскопом;
- проводить функциональные пробы почек;
- проводить дополнительные химические исследования мочи (определение желчных пигментов, кетонов и прочее);
- проводить количественную микроскопию осадка мочи;
- работать на анализаторах мочи, мочевой станции;
- исследовать кал: определять его физические и химические свойства;
- готовить препараты для микроскопического исследования;
- проводить микроскопическое исследование;
- определять физические и химические свойства дуоденального содержимого;
- проводить микроскопическое исследование желчи;
- исследовать спинномозговую жидкость: определять физические и химические свойства, подсчитывать количество форменных элементов;
- исследовать экссудаты и транссудаты: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования;
- исследовать мокроту: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического и бактериоскопического исследования;
- исследовать отделяемое женских половых органов: готовить препараты для микроскопического исследования,
- определять степень чистоты влагалища;
- исследовать отделяемое мочеполовой системы, готовить препараты для микроскопического исследования и дифференциальной диагностики возбудителей заболеваний гонореи, трихомониаза, бактериального вагиноза, кандидоза;
- исследовать эякулят: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования;
- работать на спермоанализаторах;
- производить взятие капиллярной крови с помощью вакуумных систем и без вакуумных систем для лабораторного исследования;

- готовить рабочее место для проведения общего анализа крови и дополнительных исследований;
- проводить общий анализ крови и дополнительные исследования;
- дифференцировать различные виды лейкоцитов в мазках крови;
- дифференцировать дегенеративные изменения лейкоцитов в мазках крови при патологических состояниях;
- дифференцировать патологические изменения эритроцитов в мазках крови при анемиях различного генеза;
- дифференцировать патологические изменения тромбоцитов в мазках крови при патологических состояниях;
- проводить определение резус - фактора и групп крови по системе АВО;
- работать на гематологических анализаторах;
- нормы показателей крови в лабораторном бланке гематологического анализатора;
- проводить контроль качества гематологических исследований;
- заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа;
- - подготовить материал к биохимическим и коагулологическим исследованиям;
- определять биохимические анализы крови, мочи, ликвора различными лабораторными методами исследования;
- работать на биохимических анализаторах;
- проводить коагуляционные тесты;
- проводить контроль качества биохимических лабораторных исследований;
- интерпретировать биохимические показатели крови в лабораторном бланке биохимического анализатора;
- проводить количественную оценку результатов исследования путем сравнения полученного результата с калибровочной кривой;
- проводить предварительные исследования с применением иммунохроматографических экспресс-тестов.

ЗНАТЬ:

- правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала для лабораторных исследований;
- критерии отбраковки биоматериала;
- санитарные нормы и правила для медицинских организаций;
- принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;
- методики обеззараживания отработанного биоматериала;
- задачи, структуру, оборудование, правила работы и технику безопасности в лаборатории клинических исследований;
- основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей мочи;
- морфологию клеточных и других элементов мочи;
- основные методы и диагностическое значение исследований физических, химических показателей кала;
- форменные элементы кала, их выявление;
- физико-химический состав содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки;
- изменения состава содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки при различных заболеваниях пищеварительной системы;
- лабораторные показатели при исследовании мокроты (физические свойства, морфология форменных элементов) для диагностики заболеваний дыхательных путей;
- морфологический состав, физико-химические свойства спинномозговой жидкости,

лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях и другом;

- морфологическую характеристику возбудителей венерических заболеваний;
- принципы и методы исследования отделяемого половых органов;
- классификацию вакуумных систем для взятия крови при определенном виде лабораторного исследования;
- теорию кроветворения;
- морфологию клеток крови на уровне норма-патология;
- понятия «эритроцитоз» и «эритропения», «лейкоцитоз» и «лейкопения», «тромбоцитоз» и «тромбоцитопения»;
- изменения показателей гемограммы при реактивных состояниях, при заболеваниях органов кроветворения (анемии, лейкозах, геморрагических диатезах и других заболеваниях);
- морфологические особенности эритроцитов при различных анемиях;
- морфологические особенности лейкоцитов при различных патологиях крови;
- морфологические особенности тромбоцитов при различных патологических состояниях;
- основные признаки деления на группы крови, значение резус-фактора;
- методики взятия капиллярной крови;
- особенности подготовки пациента к химико-микроскопическим, и гематологическим лабораторным исследованиям;
- правила взятия образца биологического материала на лабораторные исследования;
- правила работы в медицинских, лабораторных информационных системах;
- особенности подготовки пациента к биохимическим лабораторным исследованиям;
- основные методы и диагностическое значение биохимических исследований крови, мочи, ликвора;
- основы гомеостаза, биохимические механизмы сохранения гомеостаза;
- нормальную физиологию обмена белков, углеводов, липидов, ферментов, гормонов, водно-минерального, кислотно-основного состояния;
- причины и виды патологии обменных процессов;
- основные методы исследования обмена веществ, гормонального профиля, ферментов;
- принципы контроля качества коагулологических исследований;
- контрольные материалы для контроля коагулологических исследований;
- принципы коагуляционных тестов;
- правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала.

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики Всего 180 часов.

1.4. Формы проведения производственной практики

Производственная практика по профилю специальности по ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ проводится в форме практической деятельности обучающихся под непосредственным руководством и кон-

тролем руководителей производственной практики от организаций, осуществляющих медицинскую деятельность, и методического руководителя – преподавателя ГБПОУ «СМГК».

1.5. Место и время проведения производственной практики

Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области, на основании договоров об организации практической подготовки.

Время прохождения производственной практики определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении производственной практики не более 36 академических часов в неделю, 6 академических часов в день.

На обучающихся, проходящих производственную практику на базах практической подготовки, распространяются правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка, действующие в соответствующих организациях.

1.6. Отчетная документация обучающегося по результатам производственной практики

В период прохождения производственной практики обучающиеся обязаны вести документацию:

- дневник производственной практики;
- аттестационный лист;
- отчет по производственной практике;

В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

Результатом освоения программы производственной практики является формирование у обучающихся умений и навыков при овладении видом деятельности «*выполнение клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности*», в том числе профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
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
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ. 01 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО УХОДА ЗА ПАЦИЕНТАМИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПО
ПРОФИЛЮ «АКУШЕРСКОЕ ДЕЛО»**

3.1. Структура производственной практики

№	Наименование МДК и разделов производственной практики	Количество часов
1	МДК 02.01 Проведение химико-микроскопических исследований	72
2	МДК 02.02 Проведение гематологических исследований	72
3	МДК 03.02 Проведение биохимических исследований	34
4	Дифференцированный зачет	2
	Итого	180

3.2. Содержание производственной практики

№ п/п	Разделы (этапы) производственной практики	Виды работ производственной практики	Кол-во часов <i>пример:</i>
	МДК 02.01 Проведение химико-микроскопических исследований		72
1.	Организационный этап	1. Знакомство со структурой организации. 2. Инструктаж по технике безопасности и охране труда.	2
2.	Производственный этап	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.	70

		<ol style="list-style-type: none"> 3. Регистрация полученного биологического материала, оформление браки-ражного 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 02.02 Проведение гематологических исследований		72
1.	Организационный этап	<ol style="list-style-type: none"> 1. Знакомство со структурой организации. 2. Инструктаж по технике безопасности и охране труда. 	2
2.	Производственный этап	<ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществление приема, регистрации, маркировки, оценки биоматериала; получение сыворотки и плазмы крови для лабораторных исследований. 	70

	<ol style="list-style-type: none">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.	
--	---	--

		<p>20. Определение показателей липидного обмена: триглицеридов, холестерина, холестерина ЛПВП, ЛПНП, липопротеидов сыворотки крови методом электрофореза и расчетным методом.</p> <p>21. Определение показателей кислотно-основного состояния.</p> <p>22. Определение показателей водно-минерального обмена: концентрации натрия, калия, хлоридов, кальция, фосфора, железа и ОЖСС в сыворотке крови.</p> <p>23. Определение активности ферментов: альфа-амилазы, аминотрансфераз, фосфатаз, гамма-глутамилтрансферазы, лактат-дегидрогеназы и др.</p> <p>24. Определение показателей липидного обмена: триглицеридов, холестерина, холестерина ЛПВП, ЛПНП, липопротеидов сыворотки крови методом электрофореза и расчетным методом.</p> <p>25. Определение показателей кислотно-основного состояния.</p> <p>26. Участие в проведении контроля качества количественных клинических методов исследования: методом контрольных карт, методом кумулятивных сумм.</p> <p>27. Выполнение биохимических исследований при диагностике заболеваний внутренних органов: атеросклероза, инфаркта миокарда, сахарного диабета, заболеваний желудочно-кишечного тракта, почечной недостаточности.</p> <p>28. Участие в проведении контроля качества количественных клинических методов исследования: методом контрольных карт, методом кумулятивных сумм.</p> <p>29. Выполнение биохимических исследований при диагностике заболеваний внутренних органов: атеросклероза, инфаркта миокарда, сахарного диабета, заболеваний желудочно-кишечного тракта, почечной недостаточности.</p>	
	МДК 03.02 Проведение биохимических исследований		34
1.	Организационный этап	<p>1. Знакомство со структурой организации.</p> <p>2. Инструктаж по технике безопасности и охране труда.</p>	2
2.	Производственный этап	<p>1. Осуществление приема, регистрации, маркировки, оценки биоматериала; получение сыворотки и плазмы крови для лабораторных исследований.</p> <p>2. Подготовка рабочего места, лабораторного оборудования и посуды для про-</p>	32

		<p>ведения биохимических исследований, силиконирование посуды для проведения исследований гемостаза.</p> <p>3. Выполнение работы на аппаратуре: центрифуге, фотоэлектроколориметрах, биохимических анализаторах, спектрофотометре, приборах для электрофореза, денситометре, термостатах и др.</p> <p>4. Соблюдение правил техники безопасности, охраны труда и инфекционной безопасности при проведении биохимических исследований.</p> <p>5. Проведение расчета концентрации биохимических аналитов, активности ферментов по эталонному раствору, калибровочному графику, калибровочной таблице, коэффициенту факторизации.</p> <p>6. Построение калибровочного графика.</p> <p>7. Оформление учетно-отчетной документации.</p> <p>8. Приготовление дезинфицирующих растворов.</p> <p>9. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты, рабочего места и аппаратуры.</p> <p>10. Использование нормативных документов при определении биохимических показателей.</p> <p>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.</p> <p>12. Определение показателей белкового обмена: общего белка, альбуминов, молекул средней массы (МСМ).</p> <p>13. Определение белковых фракций методом электрофореза.</p> <p>14. Определение белков острой фазы воспаления.</p> <p>15. Определение компонентов остаточного азота: мочевины, креатинина, мочевой кислоты.</p> <p>16. Определение клиренса эндогенного креатинина: проведение пробы, расчет клубочковой фильтрации и канальцевой реабсорбции.</p> <p>17. Определение билирубина и его фракций по методу Иендрашика.</p> <p>19. Проведение тимоловой пробы.</p> <p>20. Определение показателей липидного обмена: триглицеридов, холестерина,</p>	
--	--	--	--

		<p>холестерина ЛПВП, ЛПНП, липопротеидов сыворотки крови методом электрофореза и расчетным методом.</p> <p>21. Определение показателей кислотно-основного состояния.</p> <p>22. Определение показателей водно-минерального обмена: концентрации натрия, калия, хлоридов, кальция, фосфора, железа и ОЖСС в сыворотке крови.</p> <p>23. Определение активности ферментов: альфа-амилазы, аминотрансфераз, фосфатаз, гамма-глутамилтрансферазы, лактат-дегидрогеназы и др.</p> <p>24. Определение показателей липидного обмена: триглицеридов, холестерина, холестерина ЛПВП, ЛПНП, липопротеидов сыворотки крови методом электрофореза и расчетным методом.</p> <p>25. Определение показателей кислотно-основного состояния.</p> <p>26. Участие в проведении контроля качества количественных клинических методов исследования: методом контрольных карт, методом кумулятивных сумм.</p> <p>27. Выполнение биохимических исследований при диагностике заболеваний внутренних органов: атеросклероза, инфаркта миокарда, сахарного диабета, заболеваний желудочно-кишечного тракта, почечной недостаточности.</p> <p>28. Участие в проведении контроля качества количественных клинических методов исследования: методом контрольных карт, методом кумулятивных сумм.</p> <p>29. Выполнение биохимических исследований при диагностике заболеваний внутренних органов: атеросклероза, инфаркта миокарда, сахарного диабета, заболеваний желудочно-кишечного тракта, почечной недостаточности.</p>	
		<i>Дифференцированный зачет</i>	<i>2</i>
Итого			<i>180</i>

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

4.1. Требования к условиям допуска обучающихся к производственной практике

- прошедшие предварительные и периодические медицинские осмотры в порядке, утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 28.01.2021 N 29Н.

Направление на практику оформляется приказом директора ГБПОУ «СМГК» или иного уполномоченного им лица с указанием закрепления каждого обучающегося за медицинской организацией, а также с указанием вида и сроков прохождения практики.

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению производственной практики по профилю специальности

Производственная практика проводится в организациях, осуществляющих медицинскую деятельность, оснащенных современным оборудованием, использующих современные медицинские и информационные технологии, имеющих лицензию на проведение медицинской деятельности, в соответствии с заключенным договором.

Оборудование медицинских организаций и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

4.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

4.3.1. Основные печатные издания

1. Камышников В.С. Методы клинических лабораторных исследований / В.С. Камышникова. 4-е издание, Москва.: «МЕДпресс-информ», 2019.

2. Кишкун А.А., Клиническая лабораторная диагностика: учебное пособие / А.А. Кишкун. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. 976 с.: ил.

4.3.2. Дополнительные источники

1. Министерство здравоохранения и социального развития РФ (<http://www.minzdravsoc.ru>)

2. Информационно – методический центр «Экспертиза» (<http://www.crc.ru>) Центральный НИИ организации Юнимед – Общеклинические исследования – www.unimedau.ru

3. Лабораторная диагностика - www.dic.academic.ru.

4. Общеклинические исследования, исследование мочи - <http://www.babyblog.ru/user/Larisa13/338054>

5. Луговская С.А. Лабораторная гематология / С.А. Луговская., М.Е. Почтарь., В.Т. Морозова., В.В. Долгов. Москва.: - М.- Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2014. – 218 с.

6. Шабалова И.П. Цитология жидкостная и традиционная при заболеваниях шейки матки. Цитологический атлас / Под ред. И.П. Шабалова, К.Т. Касоян. 4-е издание, дополненное. М.-Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2016. – 520 с.: 1122 ил.

7. Шабалова И.П. Теория и практика лабораторных цитологических исследований: учебник / И.П. Шабалова, Н.Ю. Полонская, К.Т. Касоян. – М.: ГЭОТАР- Медиа, 2018. – 176 с.: ил.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Для руководства производственной практикой на каждую учебную группу или подгруппу обучающихся приказом директора ГБПОУ «СМГК» назначается методический руководитель из числа преподавателей колледжа.

Руководством медицинских организаций назначаются непосредственные и общие руководители из числа заместителей главных врачей, главных медицинских сестер, заведующих отделениями, старших медицинских сестер медицинских организаций. Общие и непосредственные руководители производственной практики должны иметь высшее или среднее медицинское образование и обладать необходимыми организационными навыками.

4.5. Требования к организации аттестации и оценке результатов производственной практики

Аттестация производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день прохождения производственной практики на базах практической подготовки или в оснащенных кабинетах колледжа.

В состав аттестационной комиссии входят:

- методические руководители производственной практики (преподаватели ГБПОУ «СМГК»);
- представители медицинской организации.

К аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие в полном объеме программу производственной практики и представившие полный пакет отчетных документов:

- дневник производственной практики, заверенный подписью работодателя и печатью медицинской организации;
- аттестационный лист, заверенный подписью работодателя и печатью медицинской организации;
- портфолио, включающее:
- характеристику с места прохождения производственной практики, заверенную подписью работодателя и печатью медицинской организации;
- текстовый и цифровой отчет по производственной практике.

Для проведения дифференцированного зачета по производственной практике составляются билеты, состоящие из практических заданий. Содержание практических заданий позволяет оценить готовность к выполнению отдельных трудовых функций и освоение общих и профессиональных компетенций.

Оценка за производственную практику определяется с учетом результатов экспертизы:

- формирования профессиональных компетенций;
- формирования общих компетенций;
- ведения документации;
- характеристики с производственной практики

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

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

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1 Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	Соблюдение алгоритма подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима химико-микроскопических, биохимических и гематологических исследований; Проведение подготовки проб для химико-микроскопического и гематологического, биохимического исследования	<ul style="list-style-type: none"> – наблюдение за действиями на практике; – оценка выполнения алгоритмов манипуляций; – дифференцированный зачет
ПК 2.2 Выполнять процедуры аналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	Диагностические пробы, от пациента до лаборатории: соблюдение алгоритма и качественное проведение лабораторных химико – микроскопических, биохимических и гематологических исследований	<ul style="list-style-type: none"> – - наблюдение за действиями на практике; – оценка выполнения алгоритмов манипуляций; - дифференцированный зачет
ПК 2.3 Выполнять процедуры постаналитического этапа клинических лабораторных исследований первой и второй категории сложности	Проводить учет и самоконтроль качества лабораторных химико-микроскопических и гематологических исследований; Определять статистическую достоверность различных результатов лабораторных исследований; Разъяснять полученный результат химико-микроскопического, биохимического и гематологического лабораторного исследования; Соблюдение правил дезинфекции, утилизации отработанного биоматериала, использованной лабораторной посуды, инструментов, средств защиты.	<ul style="list-style-type: none"> – наблюдение за действиями на практике; – оценка выполнения алгоритмов манипуляций; - дифференцированный зачет

<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> – определяет ближайшие и конечные жизненные цели в профессиональной деятельности; – определяет пути реализации жизненных планов; – определяет перспективы трудоустройства 	<ul style="list-style-type: none"> – наблюдение за действиями на практике; - дифференцированный зачет
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<ul style="list-style-type: none"> – прогнозирует результаты выполнения деятельности в соответствии с целью; – разбивает поставленную цель на задачи, подбирая из числа известных технологии (элементы технологий), позволяющие решить каждую из задач; – выбирает способ (технологию) решения задачи в соответствии с заданными условиями и имеющимися ресурсами; – выстраивает план (программу) деятельности; – подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для решения задачи; – оценивает результаты своей деятельности, их эффективность и качество 	<ul style="list-style-type: none"> – наблюдение за действиями на практике; - дифференцированный зачет
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> – определяет проблему на основе самостоятельно проведенного анализа ситуации; – предлагает способ коррекции деятельности на основе результатов текущего контроля; – определяет критерии оценки продукта на основе задачи деятельности; – оценивает результаты деятельности по заданным показателям 	<ul style="list-style-type: none"> – наблюдение за действиями на практике; - дифференцированный зачет
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде 	<ul style="list-style-type: none"> – наблюдение за действиями на практике; - дифференцированный зачет
<p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и</p>	<ul style="list-style-type: none"> - осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста 	<ul style="list-style-type: none"> – наблюдение за действиями на практике; – - дифференцированный зачет

культурного контекста		
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	– наблюдение за действиями на практике; – - дифференцированный зачет
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– наблюдение за действиями на практике; - дифференцированный зачет

6. ПРИЛОЖЕНИЕ

ДНЕВНИК

**производственной практики
(по профилю специальности)**

ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВА- НИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ

обучающегося (ейся) группы _____

специальности _____

_____ (ФИО)

Место прохождения практики (организация, осуществляющая медицинскую дея-
тельность, отделение):

Руководители производственной практики:

от организации, осуществляющей медицинскую деятельность
(Ф.И.О. полностью, должность):

от ГБПОУ «СМГК» (Ф.И.О. полностью, должность):

ЛИСТ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Дата	Замечания	Подпись руководителя производственной практики

ГРАФИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Дата	Время	Функциональное подразделение организации, осуществляющей медицинскую деятельность

ИНСТРУКТАЖ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ В ОРГАНИЗАЦИИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩЕЙ МЕДИЦИНСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Дата проведения инструктажа:

Подпись обучающегося (ейся):

Должность и подпись лица, проводившего инструктаж:

Место печати организации,
осуществляющей медицинскую
деятельность.

ЛИСТ ЕЖЕДНЕВНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Дата	Содержание работы обучающегося	Оценка и подпись руководителя практики
1	2	3
	В разделе описывается вся практическая работа обучающегося в данный день практики, функциональные обязанности (по подразделениям), соблюдение санитарно-противоэпидемического режима и др.	

Рекомендации по ведению дневника производственной практики

1. Дневник ведется по каждому разделу практики.
2. В начале дневника заполняется график прохождения производственной практики по датам и количеству дней в соответствии с программой практики, делается отметка о проведенном инструктаже по охране труда.
3. Ежедневно в графе «Содержание и объем проделанной работы» регистрируется проведенная обучающимся самостоятельная работа в соответствии с программой практики.
4. Описанные ранее в дневнике манипуляции, повторно не описываются, указывается лишь число проведенных работ и наблюдений в течение дня практики.
5. В записях в дневнике следует четко выделить:
 - а) что видел и наблюдал обучающийся;
 - б) что им было проделано самостоятельно.
6. Обучающийся ежедневно подводит цифровые итоги проведенных работ.
7. При выставлении оценок по пятибалльной системе учитывается количество и качество проделанных работ, правильность и полнота описания впервые проводимых в период данной практики манипуляций, наблюдений и т.п., знание материала, изложенного в дневнике, четкость, аккуратность и своевременность проведенных записей. Оценка выставляется ежедневно руководителем практики.
8. В графе «Оценка и подпись руководителя практики» дается оценка качества проведенной обучающимся самостоятельной работы с учетом выполнения указаний по ведению дневника,
9. По окончании практики по данному разделу обучающийся составляет отчет о проведенной практике, состоящий из двух разделов: а) цифрового, б) текстового.

В цифровой отчет включается количество проведенных за весь период практики самостоятельных практических работ (манипуляций), предусмотренных программой практики. Цифры, включенные в отчет, должны соответствовать сумме цифр, указанных в дневнике.

В текстовом отчете студенты отмечают положительные и отрицательные стороны практики, какие знания и навыки получены им во время практики, предложения по улучшению теоретической и практической подготовки в колледже, по организации и методике проведения практики на практической базе, объем помощи лечебному процессу и учреждению.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

ФИО _____

Обучающийся ____ курса группы _____ Специальности 34.02.01 Сестринское дело

Прошел производственную практику по **ПМ.02 ВЫПОЛНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ
ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ
СЛОЖНОСТИ**

на базе _____

Приобретенные практические навыки	Формирование профессиональных компетенций	Сформированы ПК (сформированы, частично сформированы, не сформированы)
-		

Оценка за практику _____

Непосредственный руководитель практики

М.П. _____

подпись

Ф.И.О. _____

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Обучающегося (щейся)

_____ (ФИО)

группы _____ специальности _____

Проходившего (шей) производственную практику с _____ по _____ 20__ г.

На базе: _____

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

За время прохождения производственной практики мной выполнен следующий объем работ:

А. Цифровой отчет

№ п/п	Перечень видов работ	Количество	Оценка
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			

Б. Текстовой отчет

Руководитель практики от ГБПОУ «СМГК»: _____

Руководитель практики от МО: _____

