

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области
«Московский областной медицинский колледж № 3
имени Героя Советского Союза З. Самсоновой»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «Московский областной

медицинский колледж №3»

И.А. Сачков

М.П.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

ПМ 01 Теория и практика лабораторных общеклинических исследований

ПМ 02 Теория и практика лабораторных гематологических исследований

ПМ 03 Теория и практика лабораторных биохимических исследований

ПМ.04 Теория и практика лабораторных микробиологических исследований

ПМ.05 Теория и практика лабораторных гистологических исследований

ПМ 06 Теория и практика лабораторных санитарно-гигиенических исследований

специальность

31.02.03 Лабораторная диагностика

4 курс, 8 семестр.

Учебный план 2020-2024

2020

МИНИСТРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Московской области
«Московский областной медицинский колледж № 3
имени Героя Советского Союза З. Самсоновой»

РАССМОТРЕНО

на заседании ЦМК общепрофессиональных
дисциплин и профессиональных
модулей №4 протокол № 1
от «31» августа 20 20 г.
Председатель ЦМК Н /М.А.Никифорова/

СОГЛАСОВАНО

на заседании Методического
совета протокол № 1
от «31» авг 20 20 г.
Заместитель директора по УР
Л. В. Миронова /Л. В. Миронова/
Зав. методическим отделом
Н. А. Лазарева /Н.А.Лазарева/

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ 01 Теория и практика лабораторных общеклинических
исследований**

**ПМ 02 Теория и практика лабораторных гематологических
исследований**

ПМ 03 Теория и практика лабораторных биохимических исследований

**ПМ.04 Теория и практика лабораторных микробиологических
исследований**

ПМ.05 Теория и практика лабораторных гистологических исследований

**ПМ 06 Теория и практика лабораторных санитарно-гигиенических
исследований**

специальность

31.02.03 Лабораторная диагностика

Учебный план 2020-2024

2020

Рабочая программа преддипломной практики профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Организация - разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Московский областной медицинский колледж № 3 имени Героя Советского Союза З. Самсоновой»

Разработчики:

Никифорова М.А. – преподаватель специальных дисциплин, председатель цикловой методической комиссии общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей № 4.

Согласовано с представителями от работодателей:

Баракина Любовь Николаевна ГБУЗ МО «Орехово-Зуевская ЦГБ», Центральная клиничко-диагностическая лаборатория, заведующий лабораторией

«31» августа 20 20 Г.


подпись

Баракина Л.Н.
расшифровка

Рецензенты:

Иовлева Татьяна Брониславовна – врач-лаборант, преподаватель ГБПОУ МО «Московский областной медицинский колледж №3»

Волкова Елена Николаевна – врач-лаборант, преподаватель ГБПОУ МО «Московский областной медицинский колледж №3»

Содержание

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ.....	5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ .	9
3. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ, УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ.....	11
4. ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ	17
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	26

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ.

1.1. Область применения рабочей программы

Программа преддипломной практики (далее – рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.03. Лабораторная диагностика. Программа преддипломной практики направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в ЛПУ.

1.2. Цели и задачи программы преддипломной практики – требования к результатам освоения программы преддипломной практики

С целью закрепления освоенных общих и профессиональных компетенций обучающийся в ходе выполнения программы преддипломной практики должен:

ПМ.01 Теория и практика лабораторных общеклинических исследований иметь практический опыт:

определения физических и химических свойств, микроскопического исследования биологических материалов (мочи, кала, дуоденального содержимого, отделяемого половых органов, ликвора, выпотных жидкостей; кожи, волос, ногтей);

уметь:

- готовить биологический материал, реактивы, лабораторную посуду, оборудование;
- проводить общий анализ мочи: определять её физические и химические свойства, приготовить и исследовать под микроскопом осадок;
- проводить функциональные пробы;
- проводить дополнительные химические исследования мочи (определение желчных пигментов, кетоновых тел, и др);
- проводить количественную микроскопию осадка мочи;
- исследовать кал: определять его физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопии, 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 степени чистоты;
- исследовать эякулят: определять физические и химические свойства, готовить препараты для микроскопического исследования;
- оценивать результат проведенных исследований;
- вести учетно-отчетную документацию;

- осуществлять подготовку реактивов, лабораторного оборудования аппаратуры для исследования;
- проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты, рабочего места и аппаратуры;
- работать на современном лабораторном оборудовании.

знать:

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники 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;
- изменение 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 др.;
- морфологический состав, физико-химические свойства выпотных жидкостей, лабораторные показатели при инфекционно-воспалительных процессах, травмах, опухолях др.

ПМ 02. Теория и практика лабораторных гематологических исследований

иметь практический опыт:

проведения общего анализа крови и дополнительных методов исследований ручными методами и на гематологических анализаторах;

уметь:

- производить забор капиллярной крови для лабораторного исследования;
- готовить рабочее место для проведения общего анализа крови и дополнительных исследований;
- дезинфицировать отработанный биоматериал и лабораторную посуду;
- работать на современном лабораторном оборудовании.

- знать:

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в гематологической лаборатории;
- теорию кроветворения; морфологию клеток крови в норме;
- понятия «эритроцитоз» и «эритропения»; «лейкоцитоз» и «лейкопения»; «тромбоцитоз» и «тромбоцитопения»;
- изменения показателей гемограммы при реактивных состояниях, при заболеваниях органов кроветворения (анемиях, лейкозах, геморрагических диатезах и других заболеваниях);
- морфологические особенности эритроцитов при различных анемиях;
- морфологические особенности лейкоцитов при различных патологиях.

ПМ.03. Теория и практика лабораторных биохимических исследований

иметь практический опыт:

определения показателей белкового, липидного, углеводного и минерального обменов, активности ферментов, белков острой фазы, показателей гемостаза;

уметь:

- готовить материал к биохимическим исследованиям;
- определять биохимические показатели крови, мочи, ликвора и т.д.;
- работать на биохимических анализаторах;
- вести учетно-отчетную документацию;
- принимать, регистрировать, отбирать клинический материал.

знать:

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в биохимической лаборатории;
- особенности подготовки пациента к биохимическим лабораторным исследованиям;
- основные методы и диагностическое значение биохимических исследований крови, мочи, ликвора и т.д.;
- 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 и др.

ПМ. 04. Теория и практика лабораторных микробиологических исследований.

иметь практический опыт

применения техники бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований;

уметь:

- принимать, регистрировать, отбирать клинический материал, пробы объектов внешней среды и пищевых продуктов;
- готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения микроскопических, микробиологических и серологических исследований;
- проводить микробиологические исследования клинического материала, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;
- оценивать результат проведенных исследований;
- вести учетно-отчетную документацию;
- готовить материал для иммунологического исследования, осуществлять его хранение, транспортировку и регистрацию;
- осуществлять подготовку реактивов, лабораторного оборудования и аппаратуры для исследования;
- проводить иммунологическое исследование;
- проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры;
- проводить оценку результатов иммунологического исследования;
- работать на современном лабораторном оборудовании;

знать:

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в микробиологической лаборатории;

- общие характеристики микроорганизмов, имеющие значение для лабораторной диагностики;
- требования к организации работы с микроорганизмами III–IV групп патогенности;
- организацию делопроизводства;
- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в иммунологической лаборатории;
- строение иммунной системы; виды иммунитета; иммунокомпетентные клетки и их функции;
- виды и характеристику антигенов;
- классификацию строения функции иммуноглобулинов;
- механизм иммунологических реакций

**ПМ.05 Теория и практика лабораторных гистологических исследований
иметь практический опыт:**

- приготовления гистологических препаратов;

уметь:

- готовить материал, реактивы, лабораторную посуду и аппаратуру для гистологического исследования;
- проводить гистологическую обработку тканей и готовить микропрепараты для исследований;
- оценивать качество приготовленных гистологических препаратов;
- архивировать оставшийся от исследования материал;
- оформлять учетно-отчетную документацию;
- проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;

знать:

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в патогистологической лаборатории;
- правила взятия, обработки и архивирования материала для гистологического и гистохимического исследований;
- критерии качества гистологических и гистохимических препаратов;
- морфофункциональную характеристику тканей и органов человека.

ПМ. 06. Теория и практика лабораторных санитарно-гигиенических исследований

иметь практический опыт:

осуществления качественного и количественного анализа проб объектов внешней среды и пищевых продуктов.

уметь:

- осуществлять отбор, транспортировку и хранение проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;
- готовить исследуемый материал для физико-химического исследования;
- определять физические и химические свойства объектов внешней среды и пищевых продуктов;
- вести учетно-отчетную документацию;

знать:

- механизмы функционирования природных экосистем;
- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в санитарно-гигиенических лабораториях;
- нормативно-правовые аспекты санитарно-гигиенических исследований;
- гигиенические условия проживания населения и мероприятия, обеспечивающие благоприятную среду обитания человека.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы преддипломной практики является владение студентами профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Готовить рабочее место и аппаратуру для проведения лабораторных общеклинических исследований.
ПК 1.2.	Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.
ПК 1.3.	Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований.
ПК1.4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ПК 2.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных гематологических исследований.
ПК 2.2.	Проводить забор капиллярной крови.
ПК 2.3.	Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования, участвовать в контроле качества.
ПК 2.4.	Регистрировать полученные результаты.
ПК 2.5.	Проводить утилизацию капиллярной и венозной крови, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ПК 3.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований.
ПК 3.2.	Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.
ПК 3.3.	Регистрировать полученные результаты.
ПК 3.4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ПК 4.1.	Готовить рабочее место и аппаратуру для проведения лабораторных микробиологических исследований.
ПК 4.2.	Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.
ПК 4.3.	Регистрировать результаты проведенных исследований
ПК 4.4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ПК 5.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.
ПК 5.2.	Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.

ПК 5.3.	Регистрировать результаты гистологических исследований.
ПК 5.4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ПК 5.5.	Архивировать оставшийся после исследования материал.
ПК 6.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных санитарно- гигиенических исследований.
ПК 6.2.	Проводить отбор проб объектов внешней среды и продуктов питания.
ПК 6.3.	Проводить лабораторные санитарно-гигиенические исследования.
ПК 6.4.	Регистрировать полученные результаты.
ПК 6.5.	Проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
ОК.1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК.2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК.3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК.4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.5.	Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК.7.	Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК. 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации
ОК. 9.	Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности
ОК. 10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия
ОК. 11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку
ОК. 12.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности
ОК. 13.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

3. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ, УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Для углубления студентом первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в ЛПУ предусмотрена преддипломная практика, продолжительностью 144 часа. Обязательным условием допуска к преддипломной практике является освоение профессиональных модулей, программ производственных практик, успешное прохождение промежуточной аттестации.

Перед практикой со студентами, общими, непосредственными и методическими руководителями проводится установочное собрание, на котором студенты знакомятся с основными требованиями, программой и графиком преддипломной практики, необходимой документацией

ГРАФИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Наименование модулей	Количество	
	Дней	Часов
ПМ.01 проведение лабораторных общеклинических исследований	3	18
ПМ.02 проведение лабораторных гематологических исследований	2	12
ПМ.03 проведение лабораторных биохимических исследований	5	30
ПМ.04 проведение лабораторных микробиологических исследований	5	30
ПМ.05 проведение лабораторных гистологических исследований	4	24
ПМ.06 проведение лабораторных санитарно-гигиенических исследований	4	24
Зачет по преддипломной практике	1	6
Итого:	24	144

ПМ.01 ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ОБЩЕКЛИНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

1. Установить гарнитуру шрифта – Times New Roman, размер шрифта 14.
2. Межстрочный интервал 1,5.
3. Поля 1,5.
4. Название алгоритма выровнять по центру, курсив, жирный.

Задание: Составить алгоритмы проведения следующих видов работ:

1. Подготовка рабочего места для проведения лабораторных исследований мочи, содержимого желудочно-кишечного тракта, мокроты, ликвора, выпотных жидкостей.
2. Проведение общего анализа мочи.
3. Проведение количественных методов определение форменных элементов мочи.
4. Участие в контроле качества результатов лабораторного исследования мочи.
5. Проведение лабораторного исследования содержимого желудка.
6. Проведение лабораторного исследования дуоденального содержимого.
7. Проведение лабораторного исследования кала.
8. Проведение лабораторного исследования мокроты.
9. Проведение лабораторного исследования ликвора.
10. Проведение лабораторного исследования выпотных жидкостей.
11. Проведение лабораторного исследования отделяемого половых органов.
12. Проведение лабораторного исследования при грибковых заболеваниях.
13. Регистрация результатов лабораторных исследований мочи, содержимого желудочно-кишечного тракта, мокроты, ликвора, выпотных жидкостей.
14. Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

**ПМ.02 ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ
ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

1. Установить гарнитуру шрифта – Times New Roman, размер шрифта 14.
2. Межстрочный интервал 1,5.
3. Поля 1,5.
4. Название алгоритма выровнять по центру, курсив, жирный.

Задание: Составить алгоритмы проведения следующих видов работ:

1. Подготовка рабочего места для проведения лабораторных гематологических исследований.
2. Проведение забора капиллярной крови.
3. Проведение общего анализа крови.
4. Проведение дополнительных гематологических исследований.
5. Определение группы и резуспринадлежности крови.
6. Участие в контроле качества гематологических исследований.
7. Регистрация полученных результатов исследования.
8. Проведение утилизации капиллярной и венозной крови.
9. Проведение дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

ПМ.03 ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ

БИОХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Требования к оформлению:

1. Установить гарнитуру шрифта – Times New Roman, размер шрифта 14.
2. Межстрочный интервал 1,5.
3. Поля 1,5.
4. Название алгоритма выровнять по центру, курсив, жирный.

Задание: Составить алгоритмы проведения следующих видов работ:

1. Санитарно – противоэпидемический режим, этапы обработки лабораторной посуды, контроля качества мытья посуды.
2. Техника безопасности и правила работы с аппаратурой в клиничко-диагностической лаборатории, автоматическими и полуавтоматическими анализаторами
3. Проведение обеззараживания биоматериала (мочи, крови)
4. Ведение лабораторной учетно-отчетной документации, заполнение бланков анализов, регистрация анализов в журналах ЛИС
5. Контроль качества работы КДЛ: знакомство с контрольными материалами КДЛ, их приготовлением, хранением; проведение внутрилабораторного контроля качества в КДЛ, понятие о ФСВОК
6. Подготовка рабочего места, реагентов, биологического материала к исследованию
Определение активности ферментов и изоферментов унифицированными методами.
Подготовка, хранение биологического материала для ферментативного исследования
Определение унифицированными методами концентрации глюкозы в крови, проведение и оценка результатов исследования теста толерантности к глюкозе, гликемических кривых.
7. Определять унифицированными методами концентрацию альбуминов, общего белка, белковых фракций, мочевины, креатинина
8. Определение билирубина и его фракции (непрямой и прямой билирубин)
9. Определение мочевой кислоты
10. Определение концентрации показателей липидного обмена: триацилглицериды, липопротеидов, холестерина и его фракций
11. Определение концентрации показателей минерального обмена: показатели КОС, хлориды, кальций, фосфор, магний, калий, натрий в сыворотке крови
12. Определение железа и железосвязывающую способность, ферритина и трансферрина сыворотки крови

13. Подготовка плазмы крови и оборудования к исследованию. Определять показатели коагулограммы: фибриноген, АЧТВ, АПТВ, ПТВ, показатели фибринолитической и противосвертывающей систем.
14. Оценка результатов исследования с позиций «норма-патология».
15. Заполнение бланков результатов исследования, работа в ЛИС.

ПМ.04 ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Требования к оформлению:

1. Установить гарнитуру шрифта – Times New Roman, размер шрифта 14.
2. Межстрочный интервал 1,5.
3. Поля 1,5.
4. Название алгоритма выровнять по центру, курсив, жирный.

Задание: Составить алгоритмы проведения следующих видов работ:

1. Составить алгоритм микробиологического исследования менингококка слизи из носоглотки.
2. Сделать забор слизи из носоглотки, зарегистрировать, приготовить питательные среды и провести посев материала на соответствующие среды. Поставить диагностические тесты, учесть результаты и выписать ответ.
3. Составить алгоритм микробиологического исследования менингококка ликвора, крови. Приготовить элективные питательные среды и провести посев на соответствующие среды. Сделать мазки из данного материала, покрасить по Граму и промикроскопировать. Определить в мазке менингококк.
4. Взять среду Эндо с ростом кишечных палочек. Провести исследование на колиэнтериты. Сделать учет и выписку ответа.
5. Составить алгоритм лабораторной диагностики при брюшном тифе. Исследование культуры.
6. Составить алгоритм лабораторной диагностики при сальмонеллезах. Взять среды Плоскирева, ВСА и провести отбор колоний, выделить культуру в чистом виде.
7. Составить алгоритм лабораторной диагностики заболеваний, вызванных эшерихиями. Зарегистрировать материал. Приготовить среду Эндо, провести посев на среду Эндо. Поставить реакцию агглютинации с живой и гретой культурой. Сделать учет и выписку ответов.

8. Составить алгоритм лабораторной диагностики при дизентерии. Приготовить дифференциально-диагностические среды для выделения шигелл.
9. Сделать посев испражнений. Взять Плоскирева с ростом и сделать отбор подозрительных колоний на шигеллы, выделить культуру шигелл в чистом виде. На среде Олькеницкого сделать дифференциацию.
10. Провести фаготипирование брюшнотифозных культур.
11. Сварить среды для проведения исследования на протей. Сделать отбор подозрительных колоний и провести исследование. Тесты идентификации видов протей.
12. Приготовьте 3% раствор хлорамина 250 мл; 100 мл 0,1% раствора Клорсепт-
13. Дезинфекция и ее виды. Режимы при бактериальных кишечных и воздушно-капельных инфекциях.
14. Режим работы автоклава при: 1) уничтожении заразного материала; 2) стерилизация питательных сред. Тест-контроль. Приготовить 20 мл 5% сывороточного агара; 10 мл 2% кровяного агара.
15. Изучить культуральные свойства на среде Эндо и провести исследование на колиэнтериты.
16. Поставьте реакцию гемагглютинации, сделайте учет, выпишите ответ.
17. Поставьте реакцию кольцепреципитации и преципитации в агар.

ПМ.05 ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Требования к оформлению:

1. Установить гарнитуру шрифта – Times New Roman, размер шрифта 14.
2. Межстрочный интервал 1,5.
3. Поля 1,5.
4. Название алгоритма выравнивать по центру, курсив, жирный.

Задание: Составить алгоритмы проведения следующих видов работ:

1. Подготовка рабочего места медицинского лабораторного техника в гистологической лаборатории.
2. Обработка лабораторной посуды, инструментария.
3. Работа с приборами, применяемыми в гистологической лаборатории.
4. Работа с документацией: прием и регистрация материала, ведение журналов биопсийного и аутопсийного исследований.
5. Обработка биопсийного, операционного и аутопсийного материала.

6. Взятие биопсийного материала, тканей паренхиматозных, полых органов, аутопсийного материала.
7. Приготовление фиксаторов и красителей, используемых в гистологической лаборатории.
8. Приготовление фиксаторов и красителей, используемых для гистохимического окрашивания.
9. Фиксация биопсийного и аутопсийного материала.
10. Устранение артефактов фиксации.
11. Промывание и обезвоживание материала. Проводка материала.
12. Пропитывание и заливка материала в парафин, целлоидин. Формирование и наклеивание блоков.
13. Работа на санном, ротационном микротоме, криостате.
14. Заточка и правка микротомных ножей.
15. Изготовление парафиновых, замороженных и криостатных срезов.
16. Подготовка предметных стекол. Наклеивание срезов на предметные стекла.
17. Депарафинирование срезов. Окрашивание гистологических препаратов для обзорных, специальных методов исследования, гистохимические методы окрашивания.
18. Заключение гистологических препаратов в оптически прозрачные среды.
19. Оценка качества изготовленных препаратов и регистрация полученных результатов.
20. Соблюдение правил техники безопасности при проведении гистологических исследований.
21. Утилизация отработанного материала, дезинфекция рабочего места, использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.
22. Архивирование оставшегося после исследования материала.

ПМ.06 ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Требования к оформлению:

1. Установить гарнитуру шрифта – Times New Roman, размер шрифта 14.
2. Межстрочный интервал 1,5.
3. Поля 1,5.
4. Название алгоритма выравнивать по центру, курсив, жирный.

Задание: Составить алгоритмы проведения следующих видов работ:

1. Изучение нормативной документации лабораторий.

2. Изучение документации по соблюдению правил работы и техники безопасности в лабораториях.
3. Определение и оценка температурного режима и влажности воздуха.
4. Определение скорости движения и атмосферного давления воздуха.
5. Отбор проб воды для лабораторного исследования. Определение органолептических свойств воды.
6. Определение хлоридов и остаточного хлора в питьевой воде.
7. Определение щелочности и жесткости воды.
8. Определение сульфатов и окисляемости воды.
9. Отбор проб почвы для физико-химического анализа.
10. Определение и оценка естественного и искусственного освещения в помещении.
11. Оценка качества питьевой воды.
12. Проведение санитарной экспертизы пищевых продуктов.
13. Изучение различных физических факторов производства.

4. ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

4.1 Д Н Е В Н И К

1 лист /титульный/

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТНОЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ № 3»**

Д Н Е В Н И К
преддипломной практики

Студента _____

Группы _____

Место прохождения практики _____

время прохождения практики с « _____ » _____ 20 _____ г.

по « _____ » _____ 20 _____ г.

Общий руководитель практики _____

Непосредственный руководитель практики _____

Методический руководитель практики _____

2 лист
ИНСТРУКТАЖ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

дата	Место проведения	ФИО инструктирующего	Подпись инструктирующего	ФИО студента	Подпись студента

Общий руководитель практики (подпись) _____
Печать учреждения здравоохранения

3 лист
ГРАФИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

№ п/п	Наименование отделений ЛПУ	Дата	Часы работы
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			
11.			
12.			

4 лист

Дата	Содержание и объем проведенной работы	Оценка	Замечания и подпись непосредствен ного руководи теля практики

4.3 Характеристика

Студент (ка) _____

группы _____

Специальность _____

проходил (а) практику с _____ по _____

на базе _____

Работал по программе _____

Теоретическая подготовка, умение применять теорию на практике _____

Производственная дисциплина _____

Внешний вид _____

Проявление интереса к своей будущей профессии _____

Регулярное ведение дневника и выполнение видов работ, предусмотренных программой практики. Владение манипуляциями _____

Умение организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности _____

Умение заполнять медицинскую документацию _____

Умение работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами _____

Индивидуальные особенности: добросовестность, инициативность, уравновешенность, отношение с коллегами и пациентами _____

Освоение профессиональных компетенций

Код	Наименование результата обучения	Оценка Да/нет
ПК 1.1.	Готовить рабочее место и аппаратуру для проведения лабораторных общеклинических исследований.	ПК 1.1.

ПК 1.2.	Проводить лабораторные общеклинические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.	ПК 1.2.
ПК 1.3.	Регистрировать результаты лабораторных общеклинических исследований.	ПК 1.3.
ПК1.4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	ПК1.4.
ПК 2.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных гематологических исследований.	ПК 2.1.
ПК 2.2.	Проводить забор капиллярной крови.	ПК 2.2.
ПК 2.3.	Проводить общий анализ крови и дополнительные гематологические исследования, участвовать в контроле качества.	ПК 2.3.
ПК 2.4.	Регистрировать полученные результаты.	ПК 2.4.
ПК 2.5.	Проводить утилизацию капиллярной и венозной крови, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	ПК 2.5.
ПК 3.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных биохимических исследований.	
ПК 3.2.	Проводить лабораторные биохимические исследования биологических материалов; участвовать в контроле качества.	
ПК 3.3.	Регистрировать полученные результаты.	
ПК 3.4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	
ПК 4.1.	Готовить рабочее место и аппаратуру для проведения лабораторных микробиологических исследований.	
ПК 4.2.	Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; участвовать в контроле качества.	
ПК 4.3.	Регистрировать результаты проведенных исследований	
ПК 4.4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	
ПК 5.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных гистологических исследований.	
ПК 5.2.	Готовить препараты для лабораторных гистологических исследований биологических материалов и оценивать их качество.	
ПК 5.3.	Регистрировать результаты гистологических исследований.	
ПК 5.4.	Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	
ПК 5.5.	Архивировать оставшийся после исследования материал.	
ПК 6.1.	Готовить рабочее место для проведения лабораторных санитарно - гигиенических исследований.	

ПК 6.2.	Проводить отбор проб объектов внешней среды и продуктов питания.	
ПК 6.3.	Проводить лабораторные санитарно-гигиенические исследования.	
ПК 6.4.	Регистрировать полученные результаты.	
ПК 6.5.	Проводить утилизацию отработанного материала, обработку использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	

Заключение об освоении профессиональных компетенций

(освоены/ не освоены) _____

Оценка за практику _____

Непосредственный руководитель практики (подпись) _____

Общий руководитель практики (подпись) _____

Печать учреждения здравоохранения

ГБПОУ МО «Московский областной медицинский колледж № 3»

Отчет по производственной практике

практика по специальности

ПМ _____

МДК _____

Ф.И.О. обучающегося _____

Группа 21 лаб, специальность Лабораторная диагностика

Проходившего производственную практику с _____ по _____ 20__ г.

На базе _____

Города/района _____

За время прохождения мною выполнены следующие объемы работ:

А. Цифровой отчет

№	Виды работ	Количество
	ПМ.01. Теория и практика лабораторных общеклинических исследований	
1.	Работа с нормативными документами, регламентирующими санитарно-эпидемиологический режим работы в клинико-диагностической лаборатории.	
2.	Соблюдение правил техники безопасности при работе в лаборатории.	
	Регистрация поступающего в лабораторию биологического материала, ведение журналов регистрации результатов лабораторных исследований.	
3.	Подготовка лабораторной посуды, инструментов, приборов к исследованию.	
4.	Подготовка лабораторной посуды, инструментов, приборов к исследованию.	
5.	Приготовление реактивов.	
6.	Подготовка биологического материала к исследованию.	
7.	Проведение общего анализа мочи: определение физических и химических свойств; приготовление и микроскопическое исследование нативного препарата осадка мочи.	

8.	Проведение дополнительных химических методов исследования мочи: определение кетоновых тел, билирубина, уробилиногена, гемоглобина и пр.	
9.	Проведение функциональных проб мочи. Метод Зимницкого.	
10.	Проведение количественного метода исследования осадка мочи. Метод Нечипоренко.	
11.	Проведение исследования мочи на анализаторе.	
12.	Проведение копрологических исследований: определение физических и химических свойств; приготовление и микроскопическое исследование нативного и окрашенного препаратов.	
13.	Проведение исследования дуоденального содержимого: определение физических и химических свойств; приготовление и микроскопическое исследование нативного препарата.	
14.	Проведение исследования спинномозговой жидкости: определение физических и химических свойств; определение количества форменных элементов.	
15.	Проведение исследования мокроты: определение физических свойств; приготовление и микроскопическое исследование нативного и окрашенного препаратов.	
16.	Проведение исследования экссудатов и транссудатов: определение физических и химических свойств; приготовление и микроскопическое исследование нативного и окрашенного препаратов.	
17.	Проведение исследования отделяемого половых органов: микроскопическое исследование отделяемого женских половых органов на степень чистоты; микроскопическое исследование отделяемого мужских половых органов для выявления возбудителей ИППП; исследование эякулята.	
18.	Проведение исследования для выявления возбудителей грибковых заболеваний кожи, волос, ногтей: взятие материала для исследования; приготовление и микроскопическое исследование препаратов на наличие элементов паразитического грибка.	
ПМ 02. Теория и практика лабораторных гематологических исследований		
1.	Подготовка рабочего места для проведения лабораторных гематологических исследований.	
2.	Проведение забора капиллярной крови.	
3.	Проведение общего анализа крови.	
4.	Проведение дополнительных гематологических исследований.	
5.	Определение группы и резуспринадлежности крови.	
6.	Участие в контроле качества гематологических исследований.	
7.	Регистрация полученных результатов исследования.	
8.	Проведение утилизации капиллярной и венозной крови.	
9.	Проведение дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	
ПМ. 03. Теория и практика лабораторных биохимических исследований.		
1.	Осуществление доставки, приёма, маркировки, регистрации, хранения, подготовки, оценки биоматериала.	
2.	Подготовка рабочего места, лабораторного оборудования и посуды для проведения биохимических исследований с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности.	
3.	Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры.	
4.	Оформление учетно-отчетной документации.	

5.	Соблюдение правил техники безопасности, охраны труда и инфекционной безопасности при проведении биохимических исследований.	
6.	Выполнение работы с аппаратурой: центрифугой, КФК-3, биохимическими анализаторами, прибором для электрофореза, денситометром; с дозаторами переменного и постоянного объёма.	
7.	Выполнение расчетов концентрации биохимических показателей по эталонному раствору, калибровочному графику, калибровочной таблице, коэффициенту факторизации.	
8.	Использование нормативных документов при определении показателей белкового, липидного, водно-электролитного, минерального обмена.	
9.	Определение показателей белкового обмена: общего белка, альбуминов, средних молекул, СРБ в сыворотке крови.	
10.	Проведение электрофореза белковых фракций сыворотки крови.	
11.	Проведение осадочных проб печени.	
12.	Определение продуктов обмена простых и сложных белков: мочевины, креатинина, мочевой кислоты, общего билирубина и его фракций в сыворотке крови и моче.	
13.	Проведение пробы Реберга.	
14.	Определение показателей липидного обмена: триглицеридов, общего холестерина, холестерина ЛПВП и холестерина ЛПНП.	
15.	Определение показателей кислотно-основного баланса.	
16.	Определение показателей водно-электролитного, минерального обмена: концентрации ионов калия и натрия, хлоридов, кальция, неорганического фосфора, магния, железа и ОЖСС в сыворотке крови.	
17.	Подготовка рабочего места, лабораторного оборудования и посуды для проведения исследований системы гемостаза.	
18.	Приготовление сыворотки, богатой и бедной тромбоцитами плазмы.	
19.	Выполнение работы с аппаратурой: центрифугой, коагулографами, термостатом для гемокоагуляции; с дозаторами переменного и постоянного объёма.	
20.	Использование нормативных документов при определении показателей гемостаза.	
21.	Определение показателей гемостаза: протромбинового времени (ПТ), активированного частичного тромбопластинового времени (АЧТВ), тромбинового времени (ТВ), фибриногена (ФГ).	
22.	Исследование плазминовой системы: определение Д-димера, РФМК, стимулированного эуглобулинового лизиса фактором XIIIa.	
23.	Участие в проведении внутрилабораторного контроля качества количественных клинических методов исследования методом контрольных карт, методом кумулятивных сумм.	
24.	Выполнение работы с аппаратурой: центрифугой, КФК-3, биохимическими анализаторами, спектрофотометром, с дозаторами переменного и постоянного объёма.	
25.	Выполнение расчетов концентрации биохимических показателей, ферментов по эталонному раствору, калибровочному графику, калибровочной таблице, коэффициенту факторизации.	
26.	Использование нормативных документов при определении биохимических показателей.	
27.	Выполнение биохимических исследований для диагностики атеросклероза, инфаркта миокарда, сахарного диабета, патологии пищеварительной и выделительной систем.	
28.	Интерпретация результатов проведенных исследований.	
ПМ. 04. Теория и практика лабораторных микробиологических исследований.		

1.	Проведение первичных посевов, накопление чистой культуры, идентификация возбудителей.	
2.	Проведение санитарно-бактериологических исследований объектов окружающей среды (воды, воздуха, пищевых, молочных продуктов, смывов с объектов окружающей среды).	
ПМ.05. Теория и практика лабораторных гистологических исследований		
1.	Взятие биопсийного, операционного и трупного материала.	
2.	Этикетирование материала, маркировка стекол.	
3.	Фиксация материала.	
4.	Удаление фиксатора (промывание материала).	
5.	Обезвоживание материала.	
6.	Уплотнение и заливка материала в парафин.	
7.	Наклеивание срезов на предметные стекла.	
8.	Депарафинирование срезов.	
9.	Окраска срезов обзорными методами (гематоксилин – эозином).	
10.	Окраска срезов специальными методами.	
11.	Заклочение препаратов в оптически прозрачную среду.	
12.	Подготовка батареи для проводки материала.	
13.	Подготовка батареи для окраски срезов.	
14.	Подготовка предметных стекол.	
15.	Работа на микротоме. Приготовление срезов.	
16.	Работа на замораживающем микротоме или криостате. Приготовление срезов.	
17.	Проведение гистохимических исследований.	
18.	Утилизация отработанного материала.	
19.	Дезинфекция использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	
20.	Архивирование материала.	
21.	Регистрация полученных результатов исследования.	
22.	Обработка костной ткани.	
23.	Проведение гистохимических методов исследования	
24.	Окрашивание препаратов по схемам – прописям: по Романовскому – Гимза, по Папангейму, по Лейшману, по Алексееву.	
25.	Приготовление красителей и других реактивов по прописям.	
26.	Окрашивание цитологических мазков препаратов гематоксилин - эозином.	
27.	Приготовление мазков - отпечатков	
28.	Приготовление мазков - соскобов.	
29.	Приготовление мазков из пунктатов	
30.	Приготовление мазков из осадка жидкостей	
31.	Загрузка материала в аппарат Cytospin для изготовления мазков	
32.	Устранение артефактов окрашивания	
33.	Окрашивание мазков массовым (кюветным) способом	
34.	Микроскопия цитологических препаратов.	
35.	Сортировка мазков на «патологические» и «нормальные» цитограммы при микроскопии.	
ПМ.06. Теория и практика лабораторных санитарно-гигиенических исследований		
1.	Знакомство с целями, задачами и объемом работы, принципами организации и оборудованием лабораторий ФГУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии в субъекте РФ».	

Общий руководитель практики _____

М.П. организации

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

В конце производственной практики студенты предоставляют в учебное заведение:

- таблицу учета рабочего времени,
- дневник по производственной практике,
- отчет о проделанной работе,
- характеристику, подписанную общим руководителем практики и заверенную

печатью учебного заведения.

Студенты, полностью выполнившие программу производственной практики, допускаются к зачету по итогам производственной практики, которая проводится методическим руководителем совместно с заведующим практическим обучением, непосредственными или общим руководителями практики.

Итоговая оценка выставляется на основании оценок, полученных при аттестации практической подготовки с учетом документации:

- дневник,

- характеристика,
- отчет о проделанной работе.

Итоговая оценка вносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку.