

федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования "Красноярский государственный
медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Фармацевтический колледж

Отделение Лабораторная диагностика

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

уровень среднее профессиональное образование

очная форма обучения

срок освоения ОПОП СПО - 2 года

вид практики: производственная практика

Красноярск
2023 год

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Фармацевтический колледж

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель
Фармацевтического колледжа

Г.В. Селютина

« 02 » 11 2023г.

Отделение лабораторная диагностика

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

МДК 03.01. «Бактериология»

ПМ 03. «Выполнение микробиологических лабораторных
исследований 1 и 2 категории сложности»

Для специальности: 31.02.03 Лабораторная диагностика

Квалификация: медицинский лабораторный техник

форма обучения: очная

Красноярск
2023

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии:

1) ФГОС СПО по специальности 31.02.03 – Лабораторная диагностика, утвержденный приказом Министерства Просвещения Российской Федерации «4» июля 2022г. № 525.

2) Учебным планом по специальности 31.02.03 – Лабораторная диагностика, утвержденным ректором ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России Протопоповым А.В. «17» мая 2023 г.

3) Положением о порядке организации и проведения практической подготовки по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным руководителем колледжа ФГБОУ ВО КрасГМУ им. Проф. В.Ф.Войно-Ясенецкого Минздрава России Селютиной Г.В. 16.11.2022г.

Рабочая программа производственной практики одобрена на заседании цикловой методической комиссии «Лабораторных дисциплин» (протокол № 2 от «31» 10 2023 г.)

Председатель цикловой методической комиссии  Перфильева Г.В.

Согласовано:

заместитель руководителя  Полко О.В.
«1» 11 2023 г.

Согласовано:

заведующий отделением Лабораторная диагностика  Нечесова Ж.В.
«1» 11 2023 г.

Согласовано:

методист методического отдела  Ветрова Д.С.
«1» 11 2023 г.

Авторы:

Чуфтаева И.А.

Тюльпанова О.Ю.

Жукова М.В.

Донгузова Е.Е.

Рецензия

на рабочую программу производственной практики
МДК 03.01. «Бактериология» ПМ 03. «Выполнение микробиологических
лабораторных исследований 1 и 2 категории сложности»
для специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

Производственная практика проводится во 2 и 4 семестрах. Общая трудоемкость программы производственной практики составляет 108 часов (36 часов и 72 часа соответственно). Целью производственной практики является закрепление и углубление теоретической подготовки, полученной в процессе обучения по МДК 03.01. Бактериология ПМ 03. «Выполнение микробиологических лабораторных исследований 1 и 2 категории сложности», и приобретение практических умений, формирование компетенций, составляющих содержание профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника.

В программе производственной практики отражены: вводная часть, основная часть, требования к условиям реализации рабочей программы производственной практики, оценка качества прохождения производственной практики, контроль результатов освоения вида профессиональной деятельности. Вводная часть программы содержит требования к результатам прохождения производственной практики: знания, умения, вид профессиональной деятельности и компетенции, соответствующие ФГОС СПО по специальности.

Содержание программы производственной практики структурировано по темам, с указанием количества часов и дней, отведенных на изучение. Программа практики включает самостоятельную работу студентов в форме работы с нормативными документами и законодательной базой, тестами для самопроверки. В требованиях к условиям реализации программы производственной практики содержится перечень основной, дополнительной литературы, электронных ресурсов, реализующих данную программу. Для

оценки качества прохождения практики в программе представлен перечень вопросов к дифференцированному зачету, а также характеристика на выпускника, учитывающая сформированность компетенций.

В целом, данная программа способствует приобретению обучающимися практических умений и компетенций, составляющих содержание профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника. Рабочая программа производственной практики разработана в соответствии с ФГОС СПО (2022 г.) по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика и Положением о порядке организации и проведения практической подготовки по образовательным программам среднего профессионального образования, может быть рекомендована в процессе освоения МДК 03.01. Бактериология ПМ 03. «Выполнение микробиологических лабораторных исследований 1 и 2 категории сложности» программы подготовки медицинских лабораторных техников по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Рецензент:

заведующий

бактериологической лабораторией

КГБУЗ «Краевая клиническая больница



Л.Н. Копытко

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1 Цель и задачи прохождения производственной практики

Цель: производственной практики «Бактериология» состоит в закреплении и углублении теоретической подготовки обучающегося, приобретении им практических умений, формировании компетенций, составляющих содержание профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника.

Задачи:

1. Ознакомление со структурой бактериологической лаборатории, оборудованием и организацией работы среднего медицинского персонала;
2. Формирование основ социально-личностной компетенции путем приобретения студентом навыков межличностного общения с медицинским персоналом;
3. Закрепление практических умений по проведению преаналитического, аналитического и постаналитического этапов микробиологических исследований первой и второй категории сложности с учетом работы с микроорганизмами 3-4 группы патогенности;
4. Обучение студентов оформлению медицинской документации.

1.2. Место производственной практики в структуре ППСЗ

1.2.1 Производственная практика «Бактериология» относится к профессиональному модулю 03 «Выполнение микробиологических лабораторных исследований 1 и 2 категории сложности».

1.2.2 Для прохождения производственной практики необходимы следующие знания и умения, формируемые предшествующими дисциплинами:

Основы латинского языка с медицинской терминологией

Знания: лексический минимум, терминологические элементы

Умения: читать, писать латинские названия микроорганизмов

Анатомия и физиология человека:

Знания: структура функциональных систем организма, его основные физиологические функции и механизмы регуляции; количественные и качественные показатели состояния внутренней среды организма, механизмы ее регуляции и защиты; механизмы взаимодействия организма человека с внешней средой.

Умения: использовать знания анатомии и физиологии при взятии биологических материалов для лабораторных исследований.

Основы патологии:

Знания: общие закономерности возникновения, развития и течения патологических процессов

Умения: оценивать показатели организма с позиции норма-патология.

Основы химии и физико-химические методы лабораторных исследований:

Знания: устройство бактериологической лаборатории, лабораторное оборудование и аппаратура; правила техники безопасности при проведении лабораторных исследований в бактериологических и санитарно-гигиенических лабораториях; теоретические основы лабораторных исследований, основные принципы и методы качественного и количественного анализа; принципы работы микроскопа; понятия люминесценции, флуоресценции; методики статистической обработки результатов количественных определений, проведения контроля качества выполненных исследований.

Умения: готовить рабочее место, посуду, оборудование для проведения анализов с соблюдением техники безопасности и противопожарной безопасности; выполнять основные операции, предшествующие или сопутствующие проведению лабораторных исследований; готовить приборы к лабораторным исследованиям; проводить статистическую обработку результатов количественного анализа; оценивать воспроизводимость и правильность результатов анализа.

Организационно-технологические основы деятельности лаборатории медицинской организации и техника лабораторных работ:

Знания: нормативные документы, регламентирующие деятельность лабораторий, работающие с 3-4 группой патогенности; классы отходов; виды микроскопии (электронная, фазово-контрастная, люминесцентная).

Умения: методы дезинфекции и стерилизации, режимы стерилизации и дезинфекции; приготовление дезинфицирующих растворов различной концентрации; утилизация отходов бактериологической лаборатории; работа со спиртовками.

Информационные технологии в профессиональной деятельности:

Знания: использование профессиональных программ для ведения документации в лаборатории.

Умения: поиск информации в сети Интернет.

1.3 Требования к результатам прохождения производственной практики

1.3.1 Вид профессиональной деятельности специалиста, к которому готовится обучающийся в процессе прохождения производственной практики:

проведение микробиологических исследований первой и второй категории сложности.

1.3.2 Прохождение данной производственной практики направлено на формирование у обучающихся следующих общих (ОК) и профессиональных (ПК) 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-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-9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК-3.1 Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности.

ПК-3.2 Выполнять процедуры аналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности.

ПК-3.3 Выполнять процедуры постаналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности.

1.3.3 В результате производственной практики обучающийся должен:

Приобрести практический опыт:

ПО.1 Выполнение процедур преаналитического, аналитического и постаналитического этапов микробиологических исследований первой и второй категории сложности.

Уметь:

У.1 Принимать, регистрировать, отбирать клинический материал, пробы объектов внешней среды;

У.2 Готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения микроскопических, микробиологических и серологических исследований;

У.3 Проводить микробиологические исследования клинического материала, проб объектов внешней среды;

У.4 Оценивать результат проведенных исследований;

У.5 Вести учетно-отчетную документацию;

У.6 Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты, рабочего места и аппаратуры.

Знать:

3.1 Задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в микробиологической лаборатории;

3.2 Общие характеристики микроорганизмов, имеющие значение для лабораторной диагностики;

3.3 Требования к организации работы с микроорганизмами III - IV групп патогенности;

3.4 Классификацию, строение, функции антигенов и антител, механизм иммунологических реакций;

3.5 Патогенез, клинику, пути передачи инфекционных заболеваний;

3.6 Специфическую профилактику и терапию инфекционных заболеваний.

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1 Объем производственной практики и тематический план

№	Наименование разделов и тем практики 2 семестр	Всего часов	Количество дней
1	Знакомство с бактериологической лабораторией: - устройство бактериологической лаборатории - нормативные документы, регламентирующие санитарно-противоэпидемический режим, техника безопасности - оборудование в бактериологической лаборатории - организация рабочего места	4	1
2	Прием, регистрация и подготовка биоматериала к микробиологическим исследованиям	2	
3	Приготовление и окраска мазков различными методами	6	1
4	Приготовление и розлив питательных сред: общеупотребительных, элективных, дифференциально-диагностических	6	1
5	Техника посевов на плотные и жидкие питательные среды	6	1
6	Выполнение мер санитарно-эпидемиологического режима в бактериологической лаборатории: - дезинфекция и стерилизация использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты - подготовка посуды к стерилизации - утилизация отработанного материала	6	1
7	Дифференцированный зачет	6	1
Итого		36	6
Вид промежуточной аттестации		дифференцированный зачет	

№	Наименование разделов и тем практики 4 семестр	Всего часов	Количество дней
1	Работа в бактериологической лаборатории. - устройство бактериологической лаборатории - нормативные документы, регламентирующие санитарно-противоэпидемический режим, техника безопасности - аппаратура и оборудование в бактериологической лаборатории - организация рабочего места Прием, регистрация и подготовка биоматериала к микробиологическим исследованиям.	6	1
2	Микробиологическая диагностика возбудителей гнойно-воспалительных заболеваний (пиогенные кокки, УПБ)	12	2
3	Микробиологическая диагностика возбудителей кишечных инфекций (энтеробактерии, ротавирусы, кампилобактерии, листерии)	18	3
4	Микробиологическая диагностика условно-патогенных бактерий (клебсиеллы, синегнойная палочка, протей, неферментирующие бактерии, оппортунистические микозы)	12	2
5	Санитарно-бактериологическое исследование воздуха, смывов	12	2
6	Выполнение мер санитарно-эпидемиологического режима в бактериологической лаборатории: - дезинфекция и стерилизация использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты - подготовка посуды к стерилизации - утилизация отработанного материала	6	1
7	Дифференцированный зачет	6	1
Итого		72	12
Вид промежуточной аттестации		дифференцированный зачет	

2.2 Содержание производственной практики и компетенции, которые должны быть сформированы при её прохождении:

№	Содержание этапов производственной практики	Знания	Умения	Практический опыт	Коды формируемых компетенций
1.	Знакомство с бактериологической лабораторией				
1.1	Изучение нормативных документов, регламентирующих санитарно-противоэпидемический режим в бактериологической лаборатории	СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней», утвержденный постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 4 (зарегистрировано Минюстом России 15.02.2021, № 62500), с изменениями, внесенными постановлениями Главного государственного санитарного врача РФ от 11.02.2022 № 5 (зарегистрировано Минюстом России 01.03.2022, № 67587); от 25.05.2022 № 16 (зарегистрировано Минюстом России 21.06.2022, № 68934).	Грамотно оформлять документы		ОК-1 ОК-2 ОК-5 ОК-7 ОК-9
1.2	Организация рабочего места для проведения микробиологических лабораторных исследований	Инструкция по технике безопасности	Готовить рабочее место и лабораторное оборудование для проведения микробиологических исследований в	Подбор приборов, лабораторной посуды для исследования	ОК-1 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7

			зависимости от цели и возбудителя		
1.3	Работа с аппаратурой и приборами в бактериологической лаборатории	Инструкция по работе с термостатом Техника работы с сухожаровым шкафом Правила работы с пипетками, дозаторами	Работа с термостатом Стерилизация посуды в сухожаровом шкафу Пипетирование и дозирование	ОК-1 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-9 ПК-3.1	
2.	Прием, регистрация и подготовка биоматериала к микробиологическим исследованиям				
2.1	Регистрация результатов микробиологических лабораторных исследований		Заполнение регистрационных журналов	ОК-1 ОК-2 ОК-5 ОК-7 ОК-9 ПК-3.1	
3	Микробиологическая диагностика возбудителей гнойно-воспалительных заболеваний, кишечных инфекций, условно-патогенных бактерий				
3.1	Проведение микробиологических лабораторных исследований биологического материала, участие в контроле качества		Приготовление питательных сред, отбор проб, посев. Оценка этапов исследований, участие в контроле качества	Проведение преаналитического, аналитического и постаналитического этапов микробиологического исследования первой и второй категории сложности	ОК-1 ОК-4 ОК-5 ОК-7 ОК-9 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3

4	Санитарно-бактериологические исследования				
4.1	Проведение санитарно-бактериологического исследования проб объектов внешней среды	Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»	Приготовление питательных сред, отбор проб, посев. Оценка этапов исследований, участие в контроле качества	Проведение преаналитического, аналитического и постаналитического этапов microbiологического исследования первой и второй категории сложности	ОК-1 ОК-4 ОК-5 ОК-7 ОК-9 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3
5	Выполнение мер санитарно-эпидемиологического режима в бактериологической лаборатории				
5.1	Утилизация отработанного материала, дезинфекция и стерилизация использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты	СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней», утвержденным постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 4 (зарегистрировано Минюстом России 15.02.2021, № 62500), с изменениями, внесенными постановлениями Главного государственного санитарного врача РФ от 11.02.2022 № 5 (зарегистрировано Минюстом России 01.03.2022, № 67587); от 25.05.2022 № 16 (зарегистрировано Минюстом России 21.06.2022, № 68934).	Подготовка посуды к стерилизации, приготовление дез. средств различной концентрации. Утилизация отработанного материала	Подготовка посуды к стерилизации, дез. средств различной концентрации. Утилизация отработанного материала	ОК-1 ОК-4 ОК-5 ОК-7 ОК-9 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3

2.3 Уровень усвоения практических умений

№	Виды работ	Уровень усвоения		
		Знать порядок выполнения (алгоритм)	Уметь выполнить самостоятельно (условия)	Владеть
1	Организация рабочего места для микробиологического исследования			+
2	Работа с аппаратурой и приборами в бактериологической лаборатории		+	
3	Приготовление и окраска мазков			+
4	Приготовление питательных сред			+
5	Техника посевов на плотные и жидкие питательные среды			+
6	Проведение дезинфекции лабораторного инструментария, посуды, оборудования		+	
7	Утилизация отработанного материала		+	

2.4 Самостоятельная работа студентов

2.4.1 Виды самостоятельной работы студента

№ раздел а п/п	Вид самостоятельной работы студентов	Коды формируемых компетенций
1	Оформление дневника практики	ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-9
2	Работа с нормативными документами и законодательной базой	ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-9
3	Работа с тестами для самопроверки	ОК-1, ОК-2, ОК-5

4.2 Перечень зачетных манипуляций

1. Организация рабочего места для проведения лабораторных микробиологических исследований.
2. Проведение микроскопического метода исследования.
3. Подготовка посуды к стерилизации.
4. Приготовление дезинфицирующих растворов различной концентрации.
5. Приготовление жидких питательных сред.
6. Приготовление плотных питательных сред.
7. Приготовление элективных и дифференциально-диагностических питательных сред Плоскирева, Эндо, ЭМС.
8. Техника посевов на плотные и жидкие питательные среды.
9. Простые и сложные методы окраски.
10. Микробиологическая диагностика возбудителей гнойно-воспалительных, кишечных инфекций.
11. Санитарно-бактериологическое исследование воздуха.
12. Санитарно-бактериологическое исследование смывов с рук, халата, рабочего места, оборудования.
13. Утилизация отработанного материала, дезинфекция и стерилизация использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.

Лист согласования с работодателями заполняется обязательно (в соответствии с базами практики) и заверяется печатью учреждения.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

3.1.1 Основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	2	3
1	Общая и санитарная микробиология с техникой микробиологических исследований : учебное пособие для СПО / ред. А. С. Лабинская, Л. П. Блинкова, А. С. Ещина. - 6-е изд., испр. - Санкт- Петербург : Лань, 2022. - 588 с. - Текст : электронный.	ЭБС Лань
2	Частная медицинская микробиология с техникой микробиологических исследований : учебное пособие для СПО / ред. А. С. Лабинская, Л. П. Блинкова, А. С. Ещина. - 5-е изд., стер. - Санкт- Петербург : Лань, 2022. - 608 с. - Текст : электронный.	ЭБС Лань

3.1.2 Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Вид носителя (электронный/бумажный)
1	2	3
1	Долгих, В. Т. Патофизиология. Иммунология. Тесты : учебное пособие для вузов / В. Т. Долгих,	ЭБС Юрайт

О. В. Корпачева. - М. : Юрайт , 2023. - 307 с. -
Текст : электронный.

Микробиология: возбудители бактериальных
воздушно-капельных инфекций : учебное пособие
для СПО / ред. Л. И. Кафарская. - 4-е изд. - Москва
2 : Юрайт, 2023. - 115 с. - Текст : электронный

ЭБС Юрайт

Хайтов, Р. М. Иммунология : учебник / Р. М.
Хайтов. - 4-е изд. , перераб. и доп. - Москва :
ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 520 с. - Текст :
3 электронный.

ЭБС Консультант студента
(ВУЗ)

Электронные ресурсы:

ЭБС КрасГМУ «Colibris»

ЭБС Консультант студента ВУЗ

ЭБС Консультант студента Колледж

ЭБС Айбукс

ЭБС Букап

ЭБС Лань

ЭБС Юрайт

ЭБС MedLib.ru

НЭБ eLibrary

ЭМБ Консультант врача

3.2 Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в форме практической деятельности на рабочих местах в медицинских организациях г. Красноярска и Красноярского края, оснащенных по профилю современным оборудованием после 2 и 4 семестров.

3.3 Место и время проведения практики

Производственная практика «Бактериология» проводится на базах ЛПУ г. Красноярска и Красноярского края во 2 семестре (36 часов) и 4 семестре (72 часа). Базы производственной практики определены договорами.

3.4 Особенности организации производственной практики

Мероприятия по организации и руководству производственной практикой регламентируются организационным приказом по колледжу.

Общее руководство возлагается на одного из ведущих специалистов учреждения здравоохранения, обладающего необходимыми организационными навыками и опытом работы (заведующий лабораторией).

Непосредственные руководители выделяются из числа специалистов с высшим образованием или из опытного среднего медицинского персонала, работающих в лаборатории.

Методические руководители: преподаватели профессионального модуля - дипломированные специалисты с высшим профессиональным образованием. При направлении на производственную практику обучающиеся делятся на **бригады**. Из числа обучающихся назначается бригадир каждой бригады.

4.ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

По окончании практики проводится дифференцированный зачет. Обучающиеся представляют методическому руководителю следующие документы, свидетельствующие о выполнении программы производственной практики в полном объеме:

- дневник практики (приложение 1) с инструкцией по ТБ в ЛПУ;
- отчет о прохождении практики, включающий перечень выполненных манипуляций с указанием их количества, а также текстовый отчет, содержащий анализ условий прохождения практики с выводами и предложениями (приложение 2);

- характеристику, подписанную общим и непосредственным руководителем практики, заверенную печатью организации (приложение 3);
- аттестационный лист (приложение 4);
- индивидуальное задание;
- ходатайство из ЛПУ, если студент проходил производственную практику в учреждении здравоохранения, не имеющем договора о сотрудничестве с КрасГМУ.

Дифференцированный зачет по производственной практике проводится в кабинете микробиологии. На зачете оцениваются практические умения путем воспроизведения алгоритма выполнения действий.

4.1 Перечень вопросов к дифференцированному зачету

1. Систематика и номенклатура микроорганизмов.
2. Микроскопический метод исследования.
3. Структура бактериальной клетки.
4. Тинкториальные свойства бактерий.
5. Формы бактерий.
6. Простые и сложные методы окраски.
7. Морфология грибов, риккетсий, спирохет, вирусов.
8. Химический состав бактериальной клетки.
9. Питание бактерий.
10. Дыхание бактерий.
11. Рост и размножение бактерий.
12. Питательные среды.
13. Техника посевов на плотные и жидкие питательные среды.
14. Стерилизация.
15. Дезинфекция.
16. Культивирование бактерий.
17. Культивирование аэробов.
18. Культивирование анаэробов.
19. Культивирование грибов, хламидий, вирусов, риккетсий.
20. Морфология, культивирование и культуральные свойства, токсинообразование, ферментативные свойства стафилококка. Патогенез, клиника, иммунитет при стафилококковых инфекциях. Микробиологическая диагностика стафилококка.
21. Морфология, культивирование и культуральные свойства, токсинообразование, ферментативные свойства стрептококка. Патогенез, клиника, иммунитет при стрептококковых инфекциях. Микробиологическая диагностика стрептококка.

- 22.Морфология, культивирование и культуральные свойства, токсинообразование, ферментативные свойства пневмококка. Патогенез, клиника, иммунитет, специфическая профилактика пневмококковых инфекций. Микробиологическая диагностика пневмококка.
- 23.Морфология, культивирование и культуральные свойства, токсинообразование, ферментативные свойства менингококка. Патогенез, клиника, иммунитет, специфическая профилактика менингококковых инфекций. Микробиологическая диагностика менингококка.
- 24.Морфология, культивирование и культуральные свойства, токсинообразование, ферментативные свойства гонококка. Патогенез, клиника, иммунитет при гонорее. Микробиологическая диагностика гонококка.
- 25.Морфология, культивирование и культуральные свойства, токсинообразование, антигенная структура, ферментативные свойства эшерихий. Патогенез, клиника, иммунитет при эшерихиозах. Микробиологическая диагностика ЭПКП.
- 26.Морфология, культивирование и культуральные свойства, токсинообразование, антигенная структура, ферментативные свойства сальмонелл. Патогенез, клиника, иммунитет, специфическая профилактика сальмонеллезов. Микробиологическая диагностика сальмонелл.
- 27.Морфология, культивирование и культуральные свойства, токсинообразование, антигенная структура, ферментативные свойства шигелл. Патогенез, клиника, иммунитет при дизентерии. Микробиологическая диагностика шигелл.
- 28.Морфология, культивирование и культуральные свойства, токсинообразование, ферментативные свойства грибов р. Candida. Патогенез, клиника микозов. Микробиологическая диагностика возбудителей оппортунистических микозов.
- 29.Морфология, культивирование и культуральные свойства, токсинообразование, антигенная структура, ферментативные свойства УПБ. Патогенез, клиника, иммунитет, специфическая профилактика заболеваний, вызванных УПБ. Микробиологическая диагностика УПБ.
- 30.Микробиологическая диагностика вирусных инфекций.
- 31.Санитарно-бактериологическое исследование воздуха.
- 32.Санитарно-бактериологическое исследование смывов.

ПУТЕВКА

Обучающийся _____ курса _____ группы

Специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика направляются в (наименование
практической базы) _____

с « _____ » _____ 20__ г. по « _____ » _____ 20__ г.

**для прохождения производственной практики по профилю специальности
(преддипломной практики)**

**ПМ 03 Выполнение микробиологических лабораторных исследований 1 и 2
категории сложности**

МДК 03.01 Бактериология

Ф.И.О. бригадира группы практикантов _____

Ф.И.О., должность общего руководителя _____

Ф.И.О., должности непосредственных руководителей практики

Ф.И.О. методического руководителя _____

Заведующий отделением _____ Нечесова Ж.В.

" _____ " _____ 20__ г.

М.П.
образовательного
учреждения

№	Ф.И.О.	Дата прибытия на практику	Дата окончания практики	Оценка	Подпись общего руководителя практики
1.					
2.					
3.					

Замечания и рекомендации общего руководителя практики

Подпись общего руководителя практики _____
 " ____ " _____ 20__ г.

М.П.
 медицинской организации

**ОТЧЕТ
МЕТОДИЧЕСКОГО РУКОВОДИТЕЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКИ**

1. № группы _____

Бригады _____

Раздел практики _____

Сроки прохождения практики с « ____ » _____ 20 ____ г. по « ____ » _____ 20 ____ г.

Всего рабочих дней _____

2. Базы прохождения

практики _____

3. Условия для работы обучающихся, обстановка в которой проходила практика _____

4. Дисциплина (количество пропущенных часов и их отработка) _____

Замечания: _____

5. Ф.И.О. обучающихся, не прошедших практику (указывается причина, в случае _____ болезни _____ прилагается справка) _____

6. Методическая помощь, оказанная обучающимся во время практики: _____

7. Методическая помощь, оказываемая непосредственным и общим руководителями:

8. Анализ выполнения программы практики

Плохо освоенные знания и умения

9. Замечания по организации практики на базах:

10. Рекомендации по улучшению организации практики:

11. Результаты практики

Качественные показатели:

средний балл знаний	средний балл умений
качество знаний	качество умений

Методический руководитель: _____ И.О. Фамилия

ХАРАКТЕРИСТИКА

ФИО _____

обучающийся (ая) на ____ курсе по специальности СПО **31.02.03 Лабораторная диагностика**успешно прошел (ла) производственную практику по профессиональному модулю:
Выполнение микробиологических лабораторных исследований 1 и 2 категории сложностиМДК 03.01 **Бактериология**в объеме ____ часов с « ____ » ____ 20 ____ г. по « ____ » ____ 20 ____ г.
в организации _____

наименование организации, юридический адрес _____

За время прохождения практики:

№ ОК/ПК	Критерии оценки	Баллы (0-2)
ОК-1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Регулярно ведет дневник и выполняет все виды работ, предусмотренные программой производственной практики.	
ОК-2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Готовит материал, реактивы, лабораторную посуду и аппаратуру для лабораторного исследования. Демонстрирует организацию собственной деятельности с учетом требований санитарного режима, охраны труда, техники безопасности.	
ПК-3.1 Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности	Соблюдает правила инструктажа, по ТБ, при работе в бактериологической лаборатории.	
ОК-9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Пользуется нормативной документацией. Демонстрирует использование компьютерного метода для сбора, хранения и обработки информации, применяемой в профессиональной деятельности. Регистрирует результаты микробиологических исследований.	

« ____ » ____ 20 ____ г.

Подпись непосредственного руководителя практики
_____/ФИО, должностьПодпись общего руководителя практики
_____/ФИО, должность

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 ПК-3.2 Выполнять процедуры аналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности	Демонстрирует заинтересованность профессией, исполняет трудовую дисциплину. Проявляет корректность и уважение, умеет эффективно общаться со сотрудниками лаборатории, руководством. Ответственно и правильно выполняет порученные задания. Проводит микроскопические и бактериологические исследования биологического материала. Оценивает с позиции (норма – патология). Участвует в контроле качества.	
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	Демонстрирует толерантное (уважительное) отношения к представителям социальных, культурных и религиозных общностей.	
ОК-7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ПК-3.3 Выполнять процедуры постаналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности	Соблюдает правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности. Соблюдает инструкцию по сбору отходов. Качественно проводит утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты с соблюдением техники безопасности. Отсутствуют несчастные случаи, связанные с нарушением правил ТБ по вине обучающегося.	

М.п.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Фармацевтический колледж

БРИГАДНЫЙ ЖУРНАЛ

по производственной практике

на 20__ - 20__ учебный год

Отделение Лабораторная диагностика

Группа _____

Курс _____

Бригада (подгруппа) № _____

Бригадир _____

Организация (база практики) _____

[illegible]

Бригадир: _____

Методический руководитель: _____

Непосредственный руководитель: _____

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный
медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Фармацевтический колледж

Дневник

производственной практики
по МДК 03.01 «Бактериология»

ФИО

Место прохождения практики

(медицинская организация, отделение)

с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Руководители практики:

Общий – Ф.И.О. (его должность) _____

Непосредственный – Ф.И.О. (его должность) _____

Методический – Ф.И.О. (его должность) _____

Красноярск, 20__

Содержание

1. Цели и задачи практики
2. Знания, умения, практический опыт, которыми должен овладеть обучающийся после прохождения практики
3. Тематический план
4. График прохождения практики
5. Инструктаж по технике безопасности
6. Содержание и объем проведенной работы
7. Манипуляционный лист (лист лабораторных исследований)
8. Отчеты (цифровой, текстовой)

Цели и задачи практики:

1. Закрепление в производственных условиях профессиональных умений и навыков по методам микробиологических лабораторных исследований 1 и 2 категории сложности.
2. Расширение и углубление теоретических знаний и практических умений по методам микробиологических лабораторных исследований 1 и 2 категории сложности.
3. Повышение профессиональной компетенции учащихся и адаптации их на рабочем месте, проверка возможностей самостоятельной работы.
4. Осуществление учета и анализ основных микробиологических показателей, ведение документации.
5. Воспитание трудовой дисциплины и профессиональной ответственности.
6. Изучение основных форм и методов работы в бактериологической лаборатории.

Программа практики

В результате прохождения практики обучающиеся должны уметь самостоятельно:

1. Организовывать рабочее место для проведения микробиологических лабораторных исследований.
2. Готовить лабораторную посуду, инструментарий и оборудование для исследования.
3. Готовить растворы, реактивы, дезинфицирующие растворы.
4. Проводить дезинфекцию биоматериала, отработанной посуды, стерилизацию инструментария и лабораторной посуды.
5. Проводить прием, маркировку, регистрацию и хранение поступившего биоматериала, проб объектов внешней среды.
6. Регистрировать проведенные исследования.
7. Вести учетно-отчетную документацию.
8. Пользоваться приборами в лаборатории.

По окончании практики обучающийся должен представить в колледж следующие документы:

1. Дневник с оценкой за практику, заверенный подписью общего руководителя и печатью ЛПУ.
2. Характеристику, заверенную подписью руководителя практики и печатью ЛПУ.
3. Аттестационный лист.
4. Отчет о прохождении практики, включающий перечень выполненных манипуляций с указанием их количества, а также текстовый отчет, содержащий анализ условий прохождения практики с выводами и предложениями.
5. Выполненное индивидуальное задание.
6. Путевку для прохождения производственной практики, заверенную подписью общего руководителя и печатью ЛПУ, и бригадный журнал по производственной практике (представляют бригадиры).

В результате производственной практики обучающийся должен:

Приобрести практический опыт:

ПО.1 Выполнение процедур преаналитического, аналитического и постаналитического этапов микробиологических исследований первой и второй категории сложности.

Уметь:

У.1 Принимать, регистрировать, отбирать клинический материал, пробы объектов внешней среды;

У.2 Готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения микроскопических, микробиологических и серологических исследований;

У.3 Проводить микробиологические исследования клинического материала, проб объектов внешней среды;

У.4 Оценивать результат проведенных исследований;

У.5 Вести учетно-отчетную документацию;

У.6 Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты, рабочего места и аппаратуры.

Знать:

3.1 Задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в микробиологической лаборатории;

3.2 Общие характеристики микроорганизмов, имеющие значение для лабораторной диагностики;

3.3 Требования к организации работы с микроорганизмами III - IV групп патогенности;

3.4 Классификацию, строение, функции антигенов и антител, механизм иммунологических реакций;

3.5 Патогенез, клинику, пути передачи инфекционных заболеваний;

3.6 Специфическую профилактику и терапию инфекционных заболеваний.

Тематический план

2 семестр

№	Наименование разделов и тем практики 2 семестр	Всего часов
1	Знакомство с бактериологической лабораторией: - устройство бактериологической лаборатории - нормативные документы, регламентирующие санитарно-противоэпидемический режим, техника безопасности - оборудование в бактериологической лаборатории - организация рабочего места	4
2	Прием, регистрация и подготовка биоматериала к микробиологическим исследованиям	2
3	Приготовление и окраска мазков различными методами	6
4	Приготовление и розлив питательных сред: общепотребительных, элективных, дифференциально-диагностических	6
5	Техника посевов на плотные и жидкие питательные среды	6
6	Выполнение мер санитарно-эпидемиологического режима в бактериологической лаборатории: - дезинфекция и стерилизация использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты - подготовка посуды к стерилизации - утилизация отработанного материала	6
7	Дифференцированный зачет	6
Итого		36
Вид промежуточной аттестации		дифференцированный зачет

Тематический план
4 семестр

№	Наименование разделов и тем практики 4 семестр	Всего часов
1	Работа в бактериологической лаборатории - устройство бактериологической лаборатории - нормативные документы, регламентирующие санитарно-противоэпидемический режим, техника безопасности - аппаратура и оборудование в бактериологической лаборатории - организация рабочего места Прием, регистрация и подготовка биоматериала к микробиологическим исследованиям.	6
2	Микробиологическая диагностика возбудителей гнойно-воспалительных заболеваний (пиогенные кокки, УПБ)	12
3	Микробиологическая диагностика возбудителей кишечных инфекций (энтеробактерии, ротавирусы, кампилобактерии, листерии)	18
4	Микробиологическая диагностика условно-патогенных бактерий (клебсиеллы, синегнойная палочка, протей, неферментирующие бактерии, оппортунистические микозы)	12
5	Санитарно-бактериологическое исследование воздуха, смывов	12
6	Выполнение мер санитарно-эпидемиологического режима в бактериологической лаборатории: - дезинфекция и стерилизация использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты - подготовка посуды к стерилизации - утилизация отработанного материала	6
7	Дифференцированный зачет	6
Итого		72
Вид промежуточной аттестации		дифференцированный зачет

График прохождения производственной практики

№ п/п	Дата	Часы	Оценка	Подпись руководителя
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

Лист лабораторных исследований 2 семестр

Исследования	1	2	3	4	5	6	Итог
Прием, маркировка, регистрация и подготовка биоматериала к микробиологическим исследованиям							
Приготовление и розлив различных питательных сред							
Выполнение посевов на плотные и жидкие питательные среды							
Изучение культуральных свойств							
Изучение морфологических свойств							
Изучение сахаролитической, протеолитической, гемолитической активности							
Утилизация отработанного материала, дезинфекция и стерилизация использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты							

Лист лабораторных исследований 4 семестр

Исследования	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Итог
Прием, маркировка, регистрация и подготовка биоматериала к микробиологическим исследованиям													
Приготовление и розлив различных питательных сред													
Выполнение посевов на плотные и жидкие питательные среды													
Изучение культуральных свойств													
Изучение морфологических свойств													
Изучение сахаролитической, протеолитической, гемолитической активности													
Утилизация отработанного материала, дезинфекция и стерилизация использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты													
Участие в проведении внутрилабораторного контроля качества лабораторных исследований													
Санитарно-бактериологическое исследование воздуха													
Санитарно-бактериологическое исследование смывов с рук и объектов окружающей среды													

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Ф.И.О. обучающегося _____

группы _____ специальности Лабораторная диагностика

Проходившего (ей) производственную практику

с _____ по _____ 20__ г

За время прохождения практики мною выполнены следующие объемы работ:

1. Цифровой отчет

№	Виды работ 2 семестр	Количество
1.	Изучение нормативных документов, регламентирующих санитарно-противоэпидемический режим в лаборатории	
2.	Прием, маркировка, регистрация и подготовка биоматериала к микробиологическим исследованиям	
3.	Приготовление и розлив различных питательных сред	
4.	Выполнение посевов на плотные и жидкие питательные среды	
5.	Изучение культуральных свойств	
6.	Изучение морфологических свойств	
7.	Изучение сахаролитической, протеолитической, гемолитической активности	
8.	Утилизация отработанного материала, дезинфекция и стерилизация использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты	

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Ф.И.О. обучающегося _____

группы _____ специальности Лабораторная диагностика

Проходившего (ей) производственную (преддипломную) практику
с _____ по _____ 20__ г

За время прохождения практики мною выполнены следующие объемы работ:

1. Цифровой отчет

№	Виды работ 4 семестр	Количество
1.	Изучение нормативных документов, регламентирующих санитарно-противоэпидемический режим в лаборатории	
2.	Прием, маркировка, регистрация и подготовка биоматериала к микробиологическим исследованиям	
3.	Приготовление и розлив различных питательных сред	
4.	Выполнение посевов на плотные и жидкие питательные среды	
5.	Изучение культуральных свойств	
6.	Изучение морфологических свойств	
7.	Изучение сахаролитической, протеолитической, гемолитической активности	
8.	Утилизация отработанного материала, дезинфекция и стерилизация использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты	
9.	Участие в проведении внутрилабораторного контроля качества лабораторных исследований	
10.	Санитарно-бактериологическое исследование воздуха	
11.	Санитарно-бактериологическое исследование смывов с рук и объектов окружающей среды	

2. ТЕКСТОВОЙ ОТЧЕТ

1. Умения, которыми хорошо овладел обучающийся в ходе практики:

2. Самостоятельная работа:

3. Помощь, оказанная со стороны методических и непосредственных руководителей:

4. Замечания и предложения по прохождению практики:

Подпись обучающегося _____ И.О.Фамилия

Общий руководитель практики _____
(подпись) (И.О.Фамилия)
М.П. организации

Аттестационный лист производственной практики

Обучающийся (Фамилия И.О.) _____
 на ____ курсе по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
 при прохождении производственной практики по
 ПМ 03 «Выполнение микробиологических лабораторных исследований 1 и 2
 категории сложности»
 МДК 03.01 «Бактериология»

с _____ 20__ г. по _____ 20__ г. в объеме _____ часов
 в организации _____
 освоил общие компетенции ОК 1 – ОК 9

_____ освоил профессиональные компетенции ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3

№ п/п	Этапы аттестации производственной практики	Оценка
1.	Оценка общего руководителя производственной практики	
2.	Дневник практики	
3.	Индивидуальное задание	
4.	Дифференцированный зачет	
5.	Итоговая оценка по производственной практике	

Дата _____ Ф.И.О. _____
 (подпись общего руководителя производственной практики от организации)

МП организации

Дата _____ Ф.И.О. _____
 (подпись методического руководителя практики)

МП учебного отдела

ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России
Фармацевтический колледж

Сводная ведомость по итогам практики

Специальность Лабораторная диагностика Курс _____ Группа _____

Вид практики по профилю специальности/преддипломная

Раздел _____

Дата проведения с « _____ » _____ 20 ____ г. по « _____ » _____ 20 ____ г.

№ п/п	Ф.И.О. обучающегося	Вид/Раздел практики					Итоговая оценка практик
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							

Количество:

«5»- _____

«4»- _____

«3»- _____

«2»- _____

Средний балл _____ Качественный показатель _____

Дата _____

Подпись метод. руководителя _____ / _____ /ФИО

Заведующий отделением _____ / _____ /ФИО

Подпись

Лист регистрации изменений

[illegible]