

Приложение к рабочей программе
ПМ.04. Проведение лабораторных
микробиологических и
иммунологических исследований

**ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
ПП 04. ПРОВЕДЕНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЙ**

Специальность 31.02.03. Лабораторная диагностика (очная форма
обучения)

2023-2024

Программа производственной практики по профилю специальности ПП.04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований разработана на основе:

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика (приказ Минобрнауки России от 11.08.2014 №970 Зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2014 N 33808);

– Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013г. №291 г. Москва «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;

– Программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России, колледж по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика;

– Положения о прохождении практики обучающимися колледжа ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена, утвержденного на Ученом совете (от 28.04.2015г. №6)

Организация-разработчик:

ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет»
Минздрава России, колледж

Разработчик:

Трегубова Л.Н. – преподаватель колледжа профессионального модуля ПМ.04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	Стр.4
2	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	Стр.6
3	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ IV семестр V семестр	Стр.8 Стр.12
4	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	Стр.15
5	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	Стр.17

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04. Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика в части освоения квалификации: Медицинский лабораторный техник и основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований и предназначена для обучения медицинских лабораторных техников методикам проведения различных лабораторных микробиологических и иммунологических исследований в соответствии с получаемой квалификацией.

1.2. Цели и задачи производственной практики по профилю специальности

- закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по приобретаемой специальности;
- развитие профессиональных компетенций;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности медицинских организаций различных организационно-правовых форм.

1.3. Требования к результатам освоения производственной практики

В результате освоения программы производственной практики по профилю специальности ПП.04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований обучающийся должен **приобрести практический опыт работы:**

- применения техники бактериологических и иммунологических исследований.

1.4. Место производственной практики в структуре ПССЗ СПО

Рабочая программа производственной практики по профилю специальности ПП.04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований является частью основного профессионального образования программы в соответствии с ФГОС по специальности 31.02.03. Лабораторная диагностика (базовая подготовка).

В соответствии с учебным планом производственная практика проводится после освоения материала по МДК 04.01. Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований в IV семестре – 108 часов и V семестре – 72 часа, общий объем времени на освоение программы составляет 180 часов для очной формы обучения, общий объем времени на освоение программы составляет 180 часов.

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики по профилю специальности ПП.04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований профессионального модуля ПМ.04 по основному виду профессиональной деятельности: Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций:

Код ПК	Наименование результата обучения по профессии
ПК 4.1	Готовить рабочее место 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.

Код ОК	Наименование результата обучения по профессии
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 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	Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.
ОК 13	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда,

	производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 14	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

**Личностные результаты
реализации программы воспитания**

Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	ЛР 12
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 13
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 14

Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами	ЛР 15
Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность	ЛР 16
Соблюдающий нормы медицинской этики, морали, права и профессионального общения	ЛР 17
Уважающий и укрепляющий традиции РостГМУ	ЛР 18

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2 КУРС IV СЕМЕСТР

Структурное подразделение	Кол-во часов	Виды производственных работ
1. Прием, регистрация, подготовка материала для проведения иммунологических (серологических) исследований	6	<ul style="list-style-type: none">• Проведение работ с соблюдением санитарно-эпидемического режима и правил техники безопасности.• Оснащение рабочего места для проведения лабораторных иммунологических исследований.• Подготовка рабочего места лаборанта для работы с исследуемым материалом.• Подготовка и выдача лабораторной посуды для взятия материала для исследования.• Ведение медицинской документации.• Регистрация поступающего биоматериала.• Использование в работе информационно-коммуникационных технологий.
2. Проведение иммунологических (серологических) исследований	12	<ul style="list-style-type: none">• Прием и подготовка биоматериала к иммунологическому исследованию• Получение сыворотки из крови для проведения иммунологических исследований• Подготовка ингредиентов для постановки соответствующих серологических реакций.• Постановка серологических реакций: РА, РПГА, РП, РСК, РИФ, ИФА и др.• Регистрация полученных результатов.• Ведение медицинской документации.• Проведение утилизации отработанного материала.
3. Прием, регистрация, подготовка биоматериала для проведения культурального исследования	6	<ul style="list-style-type: none">• Проведение работ с соблюдением правил санитарно-эпидемического режима и техники безопасности.• Подготовка рабочего места лаборанта для работы с клиническим материалом.• Прием и подготовка исследуемого материала к культуральному исследованию.• Подготовка и выдача лабораторной посуды для взятия биологического материала.• Ведение медицинской документации, выписка результатов исследования.• Использование информационно-коммуникационных технологий в работе
4. Приготовление питательных сред	12	<ul style="list-style-type: none">• Проведение работ с соблюдением правил санитарно-эпидемического режима и техники безопасности.• Подготовка рабочего места для приготовления питательных сред.• Приготовление простых и сложных питательных сред.• Подготовка лабораторной посуды и разлив питательных сред.

		<ul style="list-style-type: none"> • Подбор оптимального метода стерилизации питательных сред и её проведение. • Проведение контроля эффективности стерилизации. • Участие в проведении контроля качества питательных сред. • Ведение медицинской документации.
5. Проведение микробиологической диагностики гнойно-воспалительных заболеваний, обусловленных аэробными и факультативно-анаэробными бактериями (стафилококки, стрептококки, пневмококки, псевдомонады)	18	<ul style="list-style-type: none"> • Проведение работ с соблюдением правил санитарно-эпидемического режима и техники безопасности. • Подготовка рабочего места медицинского лабораторного техника для проведения культуральных исследований. • Прием и подготовка исследуемого материала к бактериологическому исследованию. • Проведение посева биоматериала на питательные среды с целью получения изолированных колоний и накопления чистой культуры. • Определение «критического» числа бактерий методами секторных посевов. • Определение культуральных свойств выросших культур. • Определение морфологических и тинкториальных свойств выделенных на плотных и жидких питательных средах, а также нативных культур бактерий – приготовление мазков, окраска по Граму, микроскопирование с иммерсионной системой. • Проведение посевов чистой культуры для определения ферментативной активности и антибиотикорезистентности. • Регистрация полученных результатов, ведение медицинской документации. • Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции рабочего места, лабораторной посуды, средств защиты.
6. Проведение микробиологической диагностики гнойно-воспалительных заболеваний, обусловленных неспорообразующими анаэробами(18	<ul style="list-style-type: none"> • Проведение работ с соблюдением правил санитарно-эпидемического режима и техники безопасности. • Подготовка рабочего места медицинского лабораторного техника для проведения культуральных исследований. • Прием и подготовка исследуемого материала к бактериологическому исследованию. • Проведение посева биоматериала на питательные среды с целью получения изолированных колоний и накопления чистой культуры • Определение культуральных свойств выросших культур. • Определение морфологических и тинкториальных свойств выделенных на плотных и жидких питательных

<p>бактероиды, превотеллы, фузобактерии, пептококки и др.)</p>		<p>средах, а также нативных культур бактерий – приготовление мазков, окраска по Граму, микроскопирование с иммерсионной системой.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Проведение посевов чистой культуры для определения ферментативной активности и антибиотикорезистентности. • Регистрация полученных результатов, ведение медицинской документации. • Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции рабочего места, лабораторной посуды, средств защиты.
<p>7. Проведение микробиологической диагностики раневых инфекций, вызванных спорообразующими анаэробами (клостридии)</p>	<p>12</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Проведение работ с соблюдением правил санитарно-эпидемического режима и техники безопасности. • Подготовка рабочего места медицинского лабораторного техника для проведения культуральных исследований. • Прием и подготовка исследуемого материала к бактериологическому исследованию. • Проведение посева биоматериала на питательные среды с целью получения изолированных колоний и накопления чистой культуры • Определение культуральных свойств выросших культур. • Определение морфологических и тинкториальных свойств выделенных на плотных и жидких питательных средах, а также нативных культур бактерий – приготовление мазков, окраска по Граму, микроскопирование с иммерсионной системой. • Проведение посевов чистой культуры для определения её ферментативной активности и антибиотикорезистентности. • Регистрация полученных результатов, ведение медицинской документации. • Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции рабочего места, лабораторной посуды, средств защиты.
<p>8. Проведение лабораторной диагностики основной бактериальной патологии желудочно-кишечного тракта</p>	<p>18</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Проведение работ с соблюдением правил санитарно-эпидемического режима и техники безопасности. • Подготовка рабочего места медицинского лабораторного техника для проведения культуральных исследований. • Прием и подготовка исследуемого материала к бактериологическому исследованию. • Проведение посева биоматериала на питательные среды с целью получения изолированных колоний бактерий, накопления чистой культуры.

(Эшерихии, сальмонеллы, шигеллы, йерсинии, кампилобактерии, вибрионы и др.)		<ul style="list-style-type: none"> • Проведение посевов для определения «критического» числа бактерий методами секторных посевов и разведений. • Определение культуральных свойств выросших культур. • Определение чистоты выделенной культуры - приготовление мазков из выделенных бактериальных культур, окраска по Граму, микроскопирование с иммерсионной системой. Регистрация полученных результатов. • Проведение посевов чистой культуры для её идентификации (определение биохимической активности, антибиотикорезистентности, фагочувствительности). • Ведение медицинской документации • Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции рабочего места, лабораторной посуды, средств защиты
9. Базы практической подготовки /Учебный кабинет	6	Проведение зачета
ИТОГО	108	

3 курс V СЕМЕСТР

Структурное подразделение	Кол-во часов	Виды производственных работ
1. Приём, регистрация и подготовка биоматериалов для проведения иммунологического и бактериологического исследований	6	<ul style="list-style-type: none"> • Проведение работ с соблюдением санитарно-эпидемического режима и правил техники безопасности. • Оснащение рабочего места для проведения лабораторных иммунологических исследований. • Подготовка рабочего места лаборанта для работы с исследуемым материалом. • Подготовка и выдача лабораторной посуды для взятия материала для исследования. • Ведение медицинской документации. • Регистрация поступающего биоматериала. • Использование в работе информационно-коммуникационных технологий.
2. Приготовление питательных сред	12	<ul style="list-style-type: none"> • Проведение работ с соблюдением правил санитарно-эпидемического режима и техники безопасности. • Подготовка рабочего места для приготовления питательных сред. • Приготовление простых и сложных питательных сред.

		<ul style="list-style-type: none"> • Подготовка лабораторной посуды и разлив питательных сред. • Подбор оптимального метода стерилизации питательных сред и её проведение. • Проведение контроля эффективности стерилизации. • Участие в проведении контроля качества питательных сред. • Ведение медицинской документации.
3. Проведение бактериологического исследования при диагностике пищевых отравлений микробной природы	12	<ul style="list-style-type: none"> • Проведение работ с соблюдением правил санитарно-эпидемического режима и техники безопасности. • Подготовка рабочего места медицинского лабораторного техника для проведения культуральных исследований. • Прием и подготовка исследуемого материала к бактериологическому исследованию. • Проведение посева биоматериала на питательные среды с целью получения изолированных колоний бактерий, накопления чистой культуры • Определение культуральных свойств выросших культур. • Определение чистоты выделенной культуры - приготовление мазков из выделенных бактериальных культур, окраска по Граму, микроскопирование с иммерсионной системой. Регистрация полученных результатов. • Проведение посевов чистой культуры для её идентификации (определение биохимической активности, антибиотикорезистентности, фагочувствительности). • Ведение медицинской документации. • Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции рабочего места, лабораторной посуды, средств защиты
4. Проведение бактериологических и иммунологических исследований при диагностике респираторных и других воздушно-капельных бактериальных инфекций (коринебактерии, бордетеллы, гемофилы, менингококки и др.)	24	<ul style="list-style-type: none"> • Проведение работ с соблюдением санитарно-эпидемического режима и правил техники безопасности. • Оснащение рабочего места для проведения лабораторных бактериологических и иммунологических исследований. • Подготовка рабочего места лаборанта для работы с исследуемым материалом. • Прием, регистрация и подготовка поступившего материала к проведению микробиологического исследования. • Проведение посевов биоматериала на питательные среды для получения изолированных колоний и накопления чистой культуры в дальнейшем • Определение культуральных, тинкториальных и морфологических свойств, выделенных культур. • Проведение посевов чистых культур для определения биохимической активности. • Изучение антигенных свойств чистых культур: постановка и учёт РА. • Подготовка и проведение серологического исследования при коклюше и др. • Регистрация полученных результатов, ведение медицинской документации.

		<ul style="list-style-type: none"> • Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции рабочего места, лабораторной посуды, средств защиты
5. Микробиологическая и серологическая диагностика зоонозных и трансмиссивных бактериальных инфекций	6	<ul style="list-style-type: none"> • Проведение работ с соблюдением санитарно-эпидемического режима и правил техники безопасности. • Оснащение рабочего места для проведения лабораторных микробиологических и иммунологических исследований. • Прием, регистрация и подготовка поступившего материала к проведению микробиологического или иммунологического исследований. • Приготовление мазков из нативного исследуемого материала, окраска сложными методами (Романовского-Гимза, Здродовского). • Проведение серодиагностики бруцеллёза, туляремии (РА, РНГА, РСК и др.) • Ведение медицинской документации. • Регистрация полученных результатов. • Использование в работе информационно-коммуникационных технологий. • Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции рабочего места, лабораторной посуды, средств защиты
6. Проведение микробиологической и серологической диагностики венерических и других заболеваний, передающихся половым путём	6	<ul style="list-style-type: none"> • Проведение работ с соблюдением правил санитарно-эпидемического режима и техники безопасности. • Подготовка рабочего места медицинского лабораторного техника для проведения микробиологического и/или серологического исследований. • Прием, регистрация и подготовка исследуемого материала к проведению микробиологического и/или серологического исследования. • Проведение посева биоматериала на питательные среды с целью получения изолированных колоний бактерий, накопления чистой культуры • Определение культуральных свойств выросших культур. • Определение чистоты выделенной культуры - приготовление мазков из выделенных бактериальных культур, окраска по Граму, микроскопирование с иммерсионной системой. • Проведение бактериоскопического исследования материала (гнойного отделяемого уретры) на острую гонорею - приготовление, окраска мазков простым и по Граму, микроскопировать с иммерсионной системой. • Проведение серологического исследования материала - постановка микрореакции, РВ, РНГА, ИФА, РИФ. • Регистрация полученных результатов. • Ведение медицинской документации. • Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции рабочего места, лабораторной посуды, средств

		защиты.
7. Базы практической подготовки /Учебный кабинет	6	Проведение дифференцированного зачета
ИТОГО	72 часа	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к условиям проведения производственной практики

Реализация рабочей программы производственной практики по профилю специальности ПП.04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований предполагает проведение производственной практики в медицинских организациях и лабораториях города Ростова-на-Дону различных организационно-правовых форм на основе прямых договоров, заключаемых между РостГМУ и каждой медицинской организацией или лабораторией, куда направляются обучающиеся: № 67 от 19.12.2014г., № 68 от 19.12.2014г., № 101 от 15.05.2017г., № 106 от 17.05.2017г., № 72/2-18 от 18.07.2018г., № 70 от 13.12.2014г., № 76/2-16 от 15.11.2016г., № 121-18 от 27.03.2018г., № 129-18 от 07.12.2018г.

4.2. Требования к условиям допуска обучающихся к производственной практике

К производственной практике по профилю специальности ПП.04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований допускаются обучающиеся, освоившие темы МДК 04.01. Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.

Перед выходом на производственную практику по профилю специальности обучающийся должен:

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 (серологических) реакций.

уметь:

- принимать, регистрировать клинический материал;
- готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения микроскопических, микробиологических и серологических исследований;

- проводить микробиологические исследования клинического материала;
- 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 материал, дезинфекцию и стерилизацию используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры;
- проводить оценку результатов иммунологического исследования.

К производственной практике допускаются обучающиеся, успешно прошедшие предварительный и периодический медицинские осмотры в порядке, утвержденном действующим законодательством.

4.3. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению производственной практики

Производственная практика по профилю специальности ПП.04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований проводится в клиничко-диагностических и бактериологических лабораториях на базах практической подготовки (КДЛ РостГМУ и базы лабораторной службы г. Ростова-на-Дону), оснащенных современным оборудованием, использующих современные медицинские и информационные технологии, имеющих лицензию на проведение медицинской деятельности.

Для самостоятельной работы используются помещения: читальный зал с выходом в сеть Интернет, библиотека, актовый зал. Помещения оборудованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения: компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет» с обеспечением доступа в электронную образовательную информационно-образовательную среду университета (Office Standard, лицензия № 66869707 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016); System Center Configuration Manager Client ML, System Center Standard, лицензия № 66085892 (договор №307-А/2015.463532 от 07.12.2015); Windows, лицензия № 66869717 (договор №70-А/2016.87278 от 24.05.2016); Office Standard, лицензия № 65121548 (договор №96-А/2015.148452 от 08.05.2016); Windows Server - Device CAL, Windows Server – Standard, лицензия № 65553756 (договор № РГМУ1292 от 24.08.2015); Windows, лицензия № 65553761 (договор №РГМУ1292 от 24.08.2015); Windows Server Datacenter-2 Proc, лицензия № 65952221 (договор №13466/РНД1743/РГМУ1679 от 28.10.2015); Kaspersky Total Security 500-999 Node 1 year Educational Renewal License (Договор № 358-А/2017.460243 от 01.11.2017); Предоставление услуг связи (интернета): «Ростелеком» - договор № РГМУ7628 от 22.12.2017; «Эр-Телеком Холдинг» - договор РГМУ7611 от 22.12.2017; «МТС» - договор РГМУ7612 от 22.12.2017).

4.4. Сроки проведения производственной практики

Сроки проведения производственной практики по профилю специальности ПП.04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований по профессиональному модулю ПМ.04 определяется графиком учебного процесса и расписанием занятий.

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

4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководство производственной практикой по профилю специальности ПП.04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований осуществляют общие руководители – главные медицинские сестры/заместители главных врачей по работе со средним медицинским персоналом, непосредственные руководители – старшие лаборанты, врачи-лаборанты, медицинские лабораторные технологи, имеющие опыт работы, методические руководители – преподаватели колледжа РостГМУ, назначаемые распоряжением.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения профессиональных и общих компетенций ПМ.04 на производственной практике по профилю специальности ПП.04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований осуществляется руководителями практики (общим, непосредственным, методическим) в форме дифференцированного зачета.

Во время производственной практики обучающимися ведется следующая обязательная учебная документация:

- дневник производственной практики, с подведением ежедневного итога, согласно перечню обязательных манипуляций, и ежедневной оценкой непосредственного руководителя, подтвержденного его подписью.

По окончании производственной практики на каждого обучающегося заполняется аттестационный лист, где непосредственный руководитель практики оценивает качество выполнения работ во время практики в соответствии с требованиями медицинской организации, а также указывается количество фактически выполненных манипуляций, отраженных в дневнике производственной практики.

Непосредственный и общий руководители практики на каждого обучающегося составляют индивидуальную характеристику, которую визируют все руководители практики (общий, непосредственный и методический) и закрепляют печатью медицинской организации.

Аттестация обучающихся по результатам производственной практики по профилю специальности ПП.04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований проводится в форме дифференцированного зачета в последний день производственной практики на базах практической подготовки;

учебном кабинете колледжа «Медицинской паразитологии» (кабинет 38/57 – 59/212 – 214, 6-й этаж Учебно-лабораторный корпус) или лаборатории «Лабораторных микробиологических исследований» и контролируется заместителем директора по практическому обучению колледжа РостГМУ.

Согласно положению о производственной практике колледжа РостГМУ, аттестация практики проводится по билетам, рассмотренным Цикловой методической комиссией и утвержденным заместителем директора по практическому обучению.

К аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие в полном объеме программу производственной практики по профилю специальности и представившие полный пакет отчетных документов, аттестационный лист и характеристику по результатам производственной практики.

В процессе аттестации проводится оценка формирования общих и профессиональных компетенций и приобретения практического опыта работы в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.

Оценка за производственную практику определяется с учетом:

1. формирования профессиональных компетенций;
2. формирования общих компетенций;
3. ведения учетно-отчетной документации;
4. аттестационного листа и характеристики обучающегося по результатам

производственной практики по профилю специальности ПП.04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов производственной практики
ПК 4.1. Готовить рабочее место для проведения лабораторных микробиологических и иммунологических работ	<ul style="list-style-type: none"> •соответствие выбора оснащения рабочего места и метода для проведения микробиологического или иммунологического исследования; •правильность использования оснащения при проведении манипуляций при бактериологическом или иммунологическом исследованиях; •соблюдение правил техники безопасности и санитарно-эпидемического режима при работе в микробиологической и иммунологической лабораториях. 	<ul style="list-style-type: none"> •наблюдение и оценка освоения практических профессиональных умений в ходе прохождения обучающимися производственной практики; •оценка результатов дифференцированного зачёта; • аттестационный лист и характеристика с производственной практики.

<p>ПК 4.2. Проводить лабораторные и микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов; принимать участие в контроле качества</p>	<ul style="list-style-type: none"> •правильность отбора и подготовки биоматериалов, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов для проведения микробиологического исследования; •правильность выбора методов приготовления микропрепаратов в соответствии с исследуемым материалом; •соблюдение алгоритма приготовления и окраски микропрепаратов (в соответствии с заданием); •соответствие выбора питательных сред и материала при проведении микробиологического исследования; •соблюдение правил приготовления, стерилизации и контроля качества питательных сред; •назначение и обоснованность выбора метода анализа в соответствии с целями исследования; •соблюдение алгоритма проведения микробиологического или иммунологического исследования; •умение определения морфологических, тинкториальных, культуральных, биохимических и других признаков возбудителей заболеваний; •анализ возможных причин, обуславливающих получение неточных результатов о ходе проведения исследования; •соблюдение техники безопасности и санитарно-эпидемического режима при работе с микробиологической лабораторией. 	<ul style="list-style-type: none"> •обоснованность и оптимальность выбора оборудования для оснащения рабочего места (в соответствии с заданием); •соответствие выбора питательных сред и режима стерилизации; •обоснованность подбора питательных сред для выполнения микробиологического исследования в конкретном случае; •правильность установления морфологических, тинкториальных, культуральных и биохимических свойств микроорганизмов (в соответствии с заданием); •анализ возможных причин ошибок при проведении микробиологических или иммунологических исследований; •анализ выполнения заданий для самостоятельной работы; •наблюдение и оценка освоения практических профессиональных умений в ходе прохождения обучающимися производственной практики; •оценка результатов дифференцированного зачёта; • аттестационный лист и характеристика с производственной практики; •экспертная оценка во время квалификационного экзамена по модулю.
---	--	--

<p>ПК 4.3. Регистрировать результаты проведенных исследований</p>	<ul style="list-style-type: none"> •соблюдение правил приема и регистрации доставленного биоматериала, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов в соответствии с требованиями нормативных документов; •соблюдение правил выдачи результатов исследования в лечебные учреждения или физическим лицам; •соблюдение правил оформления медицинской документации, своевременность и правильность ведения учётно-отчётной документации. 	<ul style="list-style-type: none"> •качественное и правильное оформление и регистрация медицинской документации; •своевременное выписывание и выдача результатов исследования; •наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе прохождения производственной практики.
<p>ПК 4.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария и средств защиты</p>	<ul style="list-style-type: none"> •соблюдение нормативно-правовых актов при проведении утилизации отработанного материала; •обоснованность выбора приемов и методов утилизации отработанного материала и прочих средств в соответствии с нормативными документами; •соблюдение правил дезинфекции и стерилизации использованной посуды, инструментария и средств защиты в соответствии с нормативными документами. 	<ul style="list-style-type: none"> •правильность выбора метода утилизации отработанного материала, режима дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды, инструментария и средств защиты; •наблюдение и оценка формирования практических профессиональных умений при освоении компетенции в ходе прохождения производственной практики; •оценка результатов дифференцированного зачёта, • аттестационный лист и характеристика с места прохождения производственной практики •оценка проведения контроля качества дезинфекции и стерилизации.

<p>Результаты (освоенные общие компетенции)</p>	<p>Основные показатели оценки результата</p>	<p>Формы и методы контроля и оценки</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<ul style="list-style-type: none"> •правильность понимания социальной значимости профессии медицинского лабораторного техника; •аккуратность, точность, внимательность при выполнении микробиологических и 	<ul style="list-style-type: none"> •наблюдение и оценка освоения компетенций в ходе прохождения учебной и производственной

	<p>иммунологических исследований;</p> <ul style="list-style-type: none"> •иметь положительные отзывы по итогам производственной практики; •участие в исследовательской работе. 	<p>практик;</p> <ul style="list-style-type: none"> •характеристика с места прохождения производственной (по профилю специальности) практики; •интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы профессионального модуля.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<ul style="list-style-type: none"> •обоснованность выбора и применение типовых методов и способов выполнения профессиональных задач; •оценка эффективности и качества выполнения микробиологического исследования для диагностики заболевания. 	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<ul style="list-style-type: none"> •точная и быстрая оценка ситуации и правильное решение стандартных и нестандартных профессиональных задач при проведении микробиологического исследования; •прогнозирование проблемных ситуаций при выполнении микробиологических и иммунологических исследований. 	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<ul style="list-style-type: none"> •использование различных источников, включая Интернет-ресурсы, для поиска необходимой информации; •нахождение и использование информации для выполнения профессиональных задач; •планирование и использование навыков поиска для профессионального и личностного развития. 	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> •владение персональным компьютером и использование компьютерных технологий в профессиональной деятельности. 	
ОК 6. Работа в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами (потребителями)	<ul style="list-style-type: none"> •работа в коллективе и команде; •эффективное взаимодействие и общение с коллегами, руководством лаборатории, пациентами; •положительные отзывы с производственной практики. 	
ОК 7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения задания	<ul style="list-style-type: none"> •ответственное отношение к результатам выполнения своих профессиональных обязанностей. 	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием,	<ul style="list-style-type: none"> •организаций собственной самостоятельной работы при изучении профессионального модуля; •эффективное планирование повышения своего личностного и 	

осознанно планировать повышение квалификации	профессионального уровня развития; •проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	
ОК 9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности	•рациональное использование современных технологий в осуществлении своей профессиональной деятельности.	
ОК 10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные культуры и религиозные различия	•проявление бережного отношения к историческому наследию и культуральным традициям народа; •толерантное отношение к представителям социальных культурных и религиозных общностей.	
ОК 11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку	•бережное отношение к окружающей среде и соблюдение природоохранных мероприятий; •соблюдение правил и норм взаимоотношений в обществе.	
ОК 12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях	•умелое оказание первой медицинской помощи при неотложных состояниях.	
ОК 13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности	•организация рабочего места с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности; •соблюдение правил инфекционной и противопожарной безопасности при осуществлении профессиональной деятельности.	
ОК 14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	•пропаганда и ведение здорового образа жизни; •участие в спортивных и физкультурных мероприятиях.	

**Аттестационный лист
по ПП.04 Проведение лабораторных микробиологических исследований**

_____,
ФИО

обучающийся(аяся) _____ курса _____ группы
по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
успешно прошел(ла) производственную практику по профессиональному модулю
ПМ 04. Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических
исследований
в объеме 108 часов с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.
в организации _____

наименование организации, юридический адрес

Виды и качество выполнения работ

Виды работ выполненных обучающимся во время практики (по требованию ФГОС «уметь», «опыт»)	Коды ПК, соответствующих видам выполненных работ	Качество выполнения работ в соответствии с требованиями медицинской организации (оценка непосредственного руководителя) *		
		Низкий	Средний	Высокий
Применение техники бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований	ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.			
Прем, регистрация, отбор клинического материала, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов	ПК 4.3.			
Приготовление исследуемого материала, питательной среды, реактивов и оборудования для проведения микроскопических, микробиологических и серологических исследований	ПК 4.1.			
Проведение микробиологических исследований клинического материала, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов	ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.			
Оценивание результатов проведенных исследований;	ПК 4.3.			
Ведение учетно-отчетной документации	ПК 4.3.			
Приготовление материала для иммунологического исследования, осуществление его хранения, транспортировки и регистрации	ПК 4.1. ПК 4.3.			

Осуществление подготовки реактивов, лабораторного оборудования и аппаратуры для исследования	ПК 4.1.			
Проведение иммунологического исследования	ПК 4.1. ПК 4.2.			
Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры	ПК 4.4.			
Проведение оценки результатов иммунологического исследования	ПК 4.3.			
<p>* низкий уровень – овладение отдельными манипуляциями, выполнение работы только под контролем и с помощью медперсонала средний уровень – выполнение простых работ самостоятельно, сложных под контролем медперсонала высокий уровень – выполнение работ на уровне дублера по профилю</p>				

Манипуляции для закрепления профессиональных компетенций по практике

№	Перечень манипуляций	Миним. кол-во	Выполнено
1	Соблюдение правил санитарно-эпидемиологического режима и техники безопасности в микробиологической и иммунологической лабораториях.	10	
2	Проведение приема и регистрации поступившего биологического материала.	10	
3	Приготовление дезинфицирующих растворов различной концентрации.	10	
4	Подбор оптимального метода дезинфекции, его проведение и контроль её эффективности.	10	
5	Мытье лабораторной посуды, сушка, подготовка и проведение стерилизации.	10	
6	Проведение контроля эффективности стерилизации.	5	
7	Подбор оптимального режима и проведение стерилизации питательных сред автоклавированием.	5	
8	Проведение контроля эффективности стерилизации.	10	
9	Подготовка биологического материала, реактивов, лабораторной посуды, оборудования для микробиологического и иммунологических исследований.	10	
10	Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции рабочего места и индивидуальных средств защиты, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды	10	
11	Ведение медицинской документации в микробиологических и иммунологических лабораториях (заполнение журналов, бланков	10	

	анализа, дневника).		
12	Приготовление препаратов из нативного биологического материала и из культур, выделенных на плотной и в жидких питательных средах.	5	
13	Проведение окраски препаратов простыми и сложными методами (Лёффлера, Грама, Бурри-Гинса, Циля-Нильсена, Ожешко, Нейссера, Романовского-Гимза и др.)	10	
14	Проведение световой микроскопии с сухим и иммерсионным объективами.	2	
15	Приготовление простых и сложных питательных сред.	5	
16	Определение рН питательных сред на потенциометре.	3	
17	Проведение взвешивания на электронных весах.	5	
18	Подбор оптимального режима и проведение стерилизации питательных сред автоклавированием.	3	
19	Участие в проведении контроля качества питательных сред.	10	
20	Прием и подготовка исследуемого материала к бактериологическому исследованию.	10	
21	Проведение посева в жидкие и на плотные питательные среды исследуемого материала с целью получения чистой культуры.	5	
22	Определение культуральных, тинкториальных и морфологических свойств выделенных культур.	2	
23	Определение биохимической активности выделенных чистых культур бактерий и проведение идентификации по комплексу свойств.	2	
24	Определение антибиотикорезистентности бактерий диско-диффузионным методом, методом серийных разведений, с использованием тест-систем.	3	
25	Определение фаголизательности выделенных исследуемых культур.	3	
26	Проведение центрифугирования различного исследуемого материала.	5	
27	Проведение работы с использованием стеклянных градуированных и дозаторных пипеток.	2	
28	Получение сыворотки из крови для проведения иммунологических исследований.	3	
29	Подготовка ингредиентов для проведения различных иммунологических (серологических) реакций.	3	
30	Постановка и учёт результатов реакций агглютинации: пластинчатой (для сероидентификации) и развёрнутой (для серодиагностики).		
31	Приготовление препаратов для прямой и непрямой иммунофлюоресценции (РИФ), микроскопия и учёт результатов.	3	
32	Участие в постановке и регистрация результатов реакции РП - радиальной иммунодиффузии для определения сывороточных иммуноглобулинов.	2	

33	Проведение постановки реакции кольцепреципитации. Регистрация результатов.	2	
34	Постановка и учёт результатов реакции связывания комплемента (РСК).	2	
35	Постановка и учёт результатов реакции непрямой гемагглютинации (РНГА).	2	
36	Проведение постановки и учёт результатов реакций латекс-агглютинации и коагглютинации.	3	
37	Участие в подготовке, постановке и регистрации результатов реакции иммуноферментного анализа (РИФ).	2	
38	Прием, регистрация, биологического материала при гнойно-воспалительных заболеваниях.	3	
39	Приготовление различных питательных сред для проведения бактериологического исследования при гнойно-воспалительных инфекциях, вызванных аэробными и факультативными анаэробами.	3	
40	Проведение бактериологического исследования при стафилококковой, стрептококковой, пневмококковой, синегнойной инфекциях.	3	
41	Приготовление различных питательных сред для выращивания анаэробных культур.	2	
42	Проведение бактериологического исследования при гнойных заболеваниях, обусловленных неспорообразующими анаэробными бактериями.	2	
43	Проведение микробиологического исследования при раневой анаэробной инфекции (газовой гангрены и столбняка).	2	
44	Прием, регистрация и подготовка биоматериала для проведения микробиологического исследования при диагностике бактериальной патологии желудочно-кишечного тракта.	2	
45	Приготовление питательных сред для выделения и идентификации энтеробактерий, вибрионов, кампилобактерий	2	
46	Проведение микробиологического исследования при острых кишечных инфекциях, обусловленных патогенными энтеробактериями, вибрионами, кампилобактериями	2	
47	Проведение микробиологического исследования при кишечных и гнойно-воспалительных заболеваниях, вызванных условно-патогенными энтеробактериями.	2	
48	Прием, регистрация и подготовка биоматериала при дисбактериозе.		
49	Приготовление питательных сред для проведения бактериологического исследования при дисбактериозе.	3	
50	Проведение бактериологического исследования материала при дисбактериозе.	3	

Пустые страницы или строки заполняются видами работ не предусмотренными, но выполняемыми во время прохождения производственной практики

Заключение: _____

Дата «__» _____ 20__ г.

Непосредственный руководитель практики:

(ФИО, подпись)

(Хранится в личном деле)

**Аттестационный лист
по ПП.04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований**

_____,
ФИО

Обучающийся _____ курса _____ группы
по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
успешно прошел(ла) производственную практику по профессиональному модулю
ПМ 04. Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических
исследований
в объеме 72 часов с « ____ » _____ 20__ г. по « ____ » _____ 20__ г.
в организации _____

наименование организации, юридический адрес

Виды и качество выполнения работ

Виды работ выполненных обучающимся во время практики (по требованию ФГОС «уметь», «опыт»)	Коды ПК, соответствующих их видам выполненных работ	Качество выполнения работ в соответствии с требованиями медицинской организации (оценка непосредственного руководителя) *		
		Низкий	Средний	Высокий
Применение техники бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований	ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.			
Принимание, регистрирование, отбирание клинического материала, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов	ПК 4.3.			
Приготовление исследуемого материала, питательной среды, реактивов и оборудования для проведения микроскопических, микробиологических и серологических исследований	ПК 4.1.			
Проведение микробиологических исследований клинического материала, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов	ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3.			
Оценивание результатов проведенных исследований;	ПК 4.3.			
Ведение учетно-отчетной документации	ПК 4.3.			

Приготовление материала для иммунологического исследования, осуществление его хранения, транспортировки и регистрации	ПК 4.1. ПК 4.3.			
Осуществление подготовки реактивов, лабораторного оборудования и аппаратуры для исследования	ПК 4.1.			
Проведение иммунологического исследования	ПК 4.1. ПК 4.2.			
Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции и стерилизации, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры	ПК 4.4.			
Проведение оценки результатов иммунологического исследования	ПК 4.3.			
<p>* низкий уровень – овладение отдельными манипуляциями, выполнение работы только под контролем и с помощью медперсонала средний уровень – выполнение простых работ самостоятельно, сложных под контролем медперсонала высокий уровень – выполнение работ на уровне дублера по профилю</p>				

Манипуляции для закрепления профессиональных компетенций по практике

№	Перечень манипуляций	Миним. кол-во	Выполнено
1	Соблюдение правил санитарно - эпидемиологического режима и техники безопасности в микробиологической и иммунологической лабораториях	пост.	
2	Подготовка биологического материала, реактивов, лабораторной посуды, оборудования для микробиологического и иммунологического исследований.	10	
3	Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции рабочего места и индивидуальных средств защиты, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды.	10	
4	Ведение медицинской документации в микробиологических и иммунологических лабораториях (заполнение журналов, бланков анализа, дневника).	15	
5	Прием и регистрация биологического материала при пищевых отравлениях микробной этиологии	4	

6	Подготовка различного биоматериала для проведения бактериологического исследования при пищевой токсикоинфекции	4	
7	Приготовление различных питательных сред для проведения бактериологического исследования при диагностике пищевых токсикоинфекций.	4	
9	Проведение бактериологического исследования при пищевой токсикоинфекции, регистрация результатов	2	
10	Проведение микробиологической диагностики ботулизма	1	
11	Проведение микробиологической диагностики стафилококковой интоксикации.	1	
12	Прием и регистрация биоматериала при респираторных и других воздушно-капельных бактериальных инфекциях	3	
13	Приготовление питательных сред для проведения бактериологической диагностики воздушно-капельных бактериальных инфекций (коклюша, дифтерии, менингококковой и гемофильной инфекций, туберкулёза и др.)	5	
14	Проведение бактериологического исследования при коклюше.	1	
15	Проведение серологической диагностики коклюша (РА, РПГА и др.).	2	
16	Проведение микроскопического (окраска мазков по Лёффлеру и Нейссеру) и бактериологического исследования биоматериала при дифтерии.	2	
17	Определение напряженности противодифтерийного иммунитета (РПГА, ИФА).	1	
18	Проведение микробиологического исследования биоматериала при менингококковой инфекции.	1	
19	Проведение микробиологического исследования биоматериала при гемофильной инфекции.	1	
20	Проведение микроскопического (окраска мазков по Цилю-Нильсену) и бактериологического исследования биоматериала при туберкулёзе.	2	
21	Прием, регистрация и подготовка биоматериала для проведения серологического исследования при диагностике зоонозных инфекций.	1	
22	Проведение микроскопии демонстрационных препаратов, приготовленных из культур возбудителей зоонозных инфекций (чумы, туляремии, бруцеллёза, сибирской язвы).	2	
23	Получение сыворотки из крови для проведения серологического исследования	4	
24	Подготовка ингредиентов для проведения различных иммунологических (серологических) реакций.	4	

25	Серологическая исследование при диагностике туляремии (РА, РНГА и др.).	1	
26	Серологическое исследование при диагностике бруцеллёза (РА, РНГА, РСК и др.)	1	
27	Проведение микробиологического исследования при листериозе.	1	
28	Проведение серологического исследования при риккетсиозах (сыпном тифе, Ку-лихорадки и др.)	1	
29	Техника подготовки биоматериала и проведение микробиологического исследования при лептоспирозе	1	
30	Проведение микроскопического исследования при боррелиозе (микроскопия мазка, окрашенного по Романовскому-Гимза).	1	
31	Прием и регистрация биологического материала при венерических и других заболеваниях, передающихся половым путём.	1	
32	Подготовка различного материала для проведения микроскопического, серологического исследования и генодиагностики при половых инфекциях	1	
33	Проведение бактериоскопического исследования при острой гонорее.	1	
34	Подготовка биоматериала и проведение серологического исследования при сифилисе (микрореакция, РВ, РНГА, РИФ, ИФА)	1	
35	Участие в подготовке и проведении полимеразно-цепной реакции при диагностике урогенитальных инфекций (микоплазмоз, уреаплазмоз, хламидиоз и др.).	1	

Пустые страницы или строки заполняются видами работ не предусмотренными, но выполняемыми во время прохождения производственной практики.

Дата «__» _____ 20 г.

Непосредственный руководитель практики _____
(Ф.И.О.) (подпись)

(Хранится в личном деле)

ХАРАКТЕРИСТИКА

(заполняется на каждого обучающегося по окончании практики)

Обучающийся(обучающаяся) _____
_____ курса _____ группы колледжа РостГМУ специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика
прошел(ла) практику по профилю специальности ПП.04 Проведение лабораторных
микробиологических исследований
ПМ 04. Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований
МДК.04.01. Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических
исследований
на базе _____
с " ____ " _____ 20__ г. по " ____ " _____ 20__ г.

Работал (а) по программе - да, нет (нужное подчеркнуть)
Теоретическая подготовка, умение применять теорию на практике _____

Производственная дисциплина и прилежание _____

Внешний вид обучающегося(обучающейся) _____
Проявление интереса к специальности _____

Регулярно ли ведет дневник и выполняет минимум практических навыков _____

Какими манипуляциями овладел(а) хорошо, что не умеет делать или делает плохо _____

Умеет ли заполнять медицинскую документацию и бланки анализов _____

Индивидуальные особенности (морально-волевые качества, честность, инициативность, уравновешенность, выдержка, умение работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями, умение брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий)

Владение производственным процессом, участие в санитарно-просветительской работе

Освоил(а) общее (ОК 1.-ОК 14.) и профессиональные компетенции (ПК 4.1.-ПК 4.4.) _____

Замечания по практике (общее впечатление, предложения по улучшению качества практики)

Практику прошел (ла) с оценкой

(отлично, хорошо, удовлетворительно)

Заключение о готовности к самостоятельной работе

(после окончания производственной (практики))

а) на уровне дублера по профилю

б) овладение отдельными манипуляциями

(вариант "а" или "б" подчеркнуть)

МП
медицинской
организации

Общий руководитель базы практики:

(ФИО, подпись)

Непосредственный руководитель базы практики:

(ФИО, подпись)

Методический руководитель базы практики:

(ФИО, подпись)

(Хранится в личном деле)

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОЛЛЕДЖ

ДНЕВНИК

производственной практики
по профилю специальности

ПП.04 Проведение лабораторных микробиологических
исследований

Обучающегося (йся) ___ курса ___ группы

Специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика

Ф.И.О. _____

Место прохождения практики (медицинская организация,
отделение)

Сроки прохождения практики _____

Методический руководитель практики (Ф.И.О., подпись)

Непосредственный руководитель практики (Ф.И.О., подпись)

Общий руководитель практики (Ф.И.О., подпись)

МП

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ

1. К практике допускаются лица, прошедшие вводный инструктаж по ТБ, производственной санитарии и противопожарной безопасности – проводит зав.отделением, гл.медсестра, ст.медсестра, ст.лаборант, инженер по технике безопасности медицинской организации.

2. Каждый студент обязан:

- выполнять правила трудового внутреннего распорядка;
- помнить о личной ответственности по выполнению техники безопасности и безопасности своих товарищей по работе;
- быть внимательным и аккуратным во время работы, не отвлекаться и не отвлекать других посторонними разговорами;
- строго руководствоваться указаниями и инструкциями, имеющимися для каждого вида работ, на каждый прибор, установку;
- не допускать попадания масла, прикосновения масляными руками к приборам, связанным с кислородом, т.к. даже незначительная доза масла в соединении с кислородом может дать взрыв большой разрушительной силы;
- оказывать первую помощь пострадавшему при производственном несчастном случае, принимать меры по устранению нарушений правил техники безопасности.

Обо всех нарушениях ТБ и случаях травматизма немедленно сообщать руководству медицинской организации.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- посещать в другие отделения, лаборатории, службы без служебной надобности;
- производить работы, не предусмотренные функциональными обязанностями, особенно работы, требующие специальной подготовки;
- работать с биологическими жидкостями без средств индивидуальной защиты мед. персонала;
- работать на неисправном оборудовании, а также прикасаться к неизолированным, поврежденным проводам и электрическим установкам;
- передвижение и мытье включенных электроприборов;
- отдавать распоряжения, противоречащие правилам противопожарной безопасности.

ПРОТИВОПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Во избежание возникновения пожара необходимо помнить и соблюдать следующие правила:

- знать инструкцию действия при пожаре, ознакомиться с планом эвакуации при пожаре;
- знать местонахождения огнетушителя, пожарного крана, уметь пользоваться им;
- огнеопасные вещества хранить в соответствии с правилами хранения;
- работать с легковоспламеняющимися растворами и веществами особо осторожно, вдали от включенных электроаппаратов;
- электронагревательные приборы ставить только на огнеупорные подставки;
- огнеопасные вещества нагревать только на водяной бане, следить за тем, чтобы вода не выкипала;
- вольтаж нагревательных приборов должен соответствовать вольтажу сети;
- не оставлять без присмотра: включенное электрооборудование, газовые плиты, стерилизаторы, кипятивильники;
- запрещается пользоваться электронагревательными приборами с открытыми спиралями;
- при появлении в помещении запаха газа категорически запрещается пользоваться спичками, включать электрооборудование, производить другие работы, связанные с искрообразованием. Необходимо вызвать слесаря газовщика, помещение проветрить;
- запрещается загромождать доступы к проходу, к огнетушителям, пожарным кранам;
- проходы и помещения необходимо проветривать, проверять, потушен ли свет, закрыты ли краны, не оставлены ли включенными электроприборы;
- курение в медицинских организациях запрещено;
- при возникновении пожара действовать в соответствии с правилами действий при пожаре, при этом необходимо перекрыть подачу кислорода, газа, отключить электроэнергию.

Лица, не выполняющие данную инструкцию по ТБ, привлекаются к ответственности в соответствии с действующим законодательством.

Дата: _____ Подпись обучающегося (ейся): _____

Должность и подпись лица, проводившего инструктаж: _____

Текстовой отчет обучающегося

Зав.лабораторией _____ Ст.лаборант _____
(ФИО, телефон) (ФИО, телефон)

Структура лаборатории _____

Нормативно-правовые документы, согласно которым работает структурное подразделение _____

Положительные стороны практики: _____

Отрицательные стороны практики: _____

Знания, умения и навыки, полученные и закреплённые во время практики: _____

Предложения по улучшению теоретической и практической подготовки в колледже:

Предложения по организации и методике проведения практики на практической базе:

Помощь медицинской организации в период практики:

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

1. УИРС:

2. Портфолио:

Вопросы к дифференцированному зачёту по ПП.04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований

- 1 Соблюдение правил санитарно - эпидемического режима и техники безопасности в микробиологической и иммунологической лабораториях.
- 2 Подготовка биологического материала, реактивов, лабораторной посуды, оборудования для микробиологического и иммунологического исследований.
- 3 Проведение утилизации отработанного материала, дезинфекции рабочего места и индивидуальных средств защиты, дезинфекции и стерилизации использованной лабораторной посуды.
- 4 Ведение медицинской документации в микробиологических и иммунологических лабораториях (заполнение журналов, бланков анализа, дневника).
- 5 Прием и регистрация биологического материала при пищевых отравлениях микробной этиологии.
- 6 Подготовка различного биоматериала для проведения бактериологического исследования при пищевой токсикоинфекции.
- 7 Приготовление различных питательных сред для проведения бактериологического исследования при диагностике пищевых токсикоинфекций.
- 8 Подготовка различного биоматериала для проведения бактериологического исследования при пищевой токсикоинфекции.
- 9 Проведение бактериологического исследования при пищевой токсикоинфекции, регистрация результатов.
- 10 Проведение микробиологической диагностики ботулизма.
- 11 Проведение микробиологического исследования стафилококковой интоксикации.
- 12 Прием и регистрация биоматериала при респираторных и других воздушно-капельных бактериальных инфекциях.
- 13 Приготовление питательных сред для проведения бактериологической диагностики воздушно-капельных бактериальных инфекций (коклюша, дифтерии, менингококковой и гемофильной инфекций, туберкулёза и др.)
- 14 Проведение бактериологического исследования при коклюше.
- 15 Проведение серологической диагностики коклюша (РА, РПГА и др.).
- 16 Проведение микроскопического (окраска мазков по Лёффлеру и Нейссеру) и бактериологического исследования биоматериала при дифтерии.
- 17 Определение напряженности противодифтерийного иммунитета (РПГА, ИФА).
- 18 Проведение микробиологического исследования биоматериала при менингококковой инфекции.

- 19 Проведение микробиологического исследования биоматериала при гемофильной инфекции.
- 20 Проведение микроскопического (окраска мазков по Цилю-Нильсену) и бактериологического исследования биоматериала при туберкулёзе.
- 21 Прием, регистрация и подготовка биоматериала для проведения микробиологического исследования при диагностике зоонозных инфекций.
- 22 Проведение микроскопии демонстрационных препаратов, приготовленных из культур возбудителей зоонозных инфекций (чумы, туляремии, бруцеллёза, сибирской язвы).
- 23 Получение сыворотки из крови для проведения серологического исследования.
- 24 Подготовка ингредиентов для проведения различных иммунологических (серологических) реакций.
- 25 Серологическое исследование при диагностике туляремии (РА, РНГА и др.).
- 26 Серологическое исследование при диагностике бруцеллёза (РА, РНГА, РСК и др.)
- 27 Проведение микробиологического исследования при листериозе.
- 28 Проведение серологического исследования при риккетсиозах (сыпном тифе, Ку-лихорадки и др.)
- 29 Подготовка биоматериала и проведение микробиологического исследования при лептоспирозе.
- 30 Подготовка биоматериала и проведение микроскопического исследования при боррелиозе (приготовление и окраска мазка по Романовскому-Гимза).
- 31 Прием и регистрация биологического материала при венерических и других заболеваниях, передающихся половым путём.
- 32 Подготовка различного материала для проведения микроскопического, серологического исследования и генодиагностики.
- 33 Подготовка биоматериала и проведение бактериоскопического исследования при острой гонорее.
- 34 Подготовка биоматериала и проведение серологического исследования при сифилисе (микрореакция, РВ, РНГА, РИФ, ИФА)
- 35 Участие в подготовке и проведении полимеразно-цепной реакции при диагностике урогенитальных инфекций (микоплазмоз, уреаплазмоз, хламидиоз и др.).