

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 ВЫПОЛНЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности (далее – рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика и относится к укрупненной группе специальностей Здравоохранение и медицинские науки 31.00.00 Клиническая медицина в соответствии с ФГОС СПО в части освоения основных видов профессиональной деятельности: ВД.3 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 04 июля 2022 г. № 525 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика».

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и программах переподготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и программах переподготовки).

1.3. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности ВД 3 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

В результате освоения модуля обучающийся должен **владеть навыками:**

Н 1 приема биоматериала;

Н 2 регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе;

Н 3 маркировки, внутрилабораторной транспортировки и хранения биоматериала;

Н 4 отбраковки биоматериала, несоответствующего установленным требованиям, и оформление отбракованных проб;

Н 5 подготовки биоматериала к исследованию (пробоподготовка);

Н 6 проведения микробиологических, бактериологических и паразитологических исследований;

Н 7 применения техники проведения вирусологических и иммунологических лабораторных исследований;

Н 8 проведения контроля качества при выполнении микробиологических, иммунологических и паразитологических исследований классическими методами и на автоматизированных аналитических системах;

Н 9 фиксации результатов, проведенных микробиологических, иммунологических и паразитологических исследований, информирования получателя обо всех значимых факторах проведения исследования;

Н 10 организации взаимодействия со специалистами иных структурных подразделений медицинской организации;

- Н 11** реагирования на вопросы и запросы заинтересованных сторон;
- Н 12** выполнения санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом;
- Н 13** выполнения правил санитарно-противоэпидемического и гигиенического режима в лаборатории;
- Н 14** утилизации отходов микробиологических иммунологических и паразитологических лабораторий;
- Н 15** использования медицинских лабораторных информационных систем.
- В результате освоения модуля обучающийся должен **уметь**:
- У 1** транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов;
- У 2** осуществлять подготовку биоматериала к исследованию;
- У 3** регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе;
- У 4** отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям;
- У 5** выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала);
- У 6** подготовить материал к бактериологическим, микологическим и паразитологическим исследованиям;
- У 7** готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения бактериологических, микологических и паразитологических исследований;
- У 8** принимать, регистрировать, отбирать биологический материал для вирусологического и иммунологического лабораторного исследования;
- У 9** готовить исследуемый материал, реактивы и оборудование для проведения серологических исследований;
- У 10** выполнять процедуры преаналитического этапа исследований в отношении проб из объектов окружающей среды;
- У 11** проводить микробиологические исследования биологического материала; проводить дифференцирование микроорганизмов в окрашенных мазках;
- У 12** работать на бактериологических анализаторах;
- У 13** проводить санитарно-бактериологическое исследование окружающей среды;
- У 14** проводить макроскопический метод лабораторной диагностики гельминтов;
- У 15** проводить метод овоскопии;
- У 16** осуществлять приготовление нативных и окрашенных препаратов для паразитологического исследования;
- У 17** дифференцировать различные виды гельминтов в паразитологических препаратах;
- У 18** проводить вирусологические и иммунологические исследования;
- У 19** проводить идентификацию вирусов в патологическом материале;
- У 20** проводить микроскопическое исследование соскобов, цельной крови;
- У 21** проводить контроль качества микробиологических, иммунологических и паразитологических исследований;
- У 22** оценивать результат проведенных лабораторных микробиологических, иммунологических и паразитологических исследований;
- У 23** применять на практике санитарные нормы и правила;
- У 24** дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты;
- У 25** стерилизовать используемую лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты;
- У 26** проводить утилизацию отходов микробиологических, иммунологических и паразитологических лабораторий;

У 27 регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-технической документации;

У 28 заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.

В результате освоения модуля обучающийся должен **знать**:

З 1 правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала, материала из объектов окружающей среды для лабораторных исследований;

З 2 критерии отбраковки биоматериала, материала из объектов окружающей среды;

З 3 задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в микробиологической лаборатории;

З 4 особенности подготовки пациента к микробиологическим, в том числе бактериологическим и паразитологическим лабораторным исследованиям;

З 5 требования к организации работы с микроорганизмами III- IV групп патогенности;

З 6 классификацию и морфологию микроорганизмов, имеющих значение для лабораторной диагностики;

З 7 классификацию питательных сред и их лабораторное значение;

З 8 физиологию бактерий, грибов;

З 9 генетику микроорганизмов и бактериофага;

З 10 нормальную микрофлору человека;

З 11 основные методы и диагностическое значение бактериологических и паразитологических исследований крови, мочи, ликвора;

З 12 принципы санитарно-микробиологических исследований;

З 13 санитарно-показательные микроорганизмы;

З 14 основы медицинской паразитологии;

З 15 систематику паразитов, морфологию и жизненный цикл паразитов;

З 16 классификацию возбудителей паразитарных болезней;

З 17 методики взятия проб для санитарно-бактериологического исследования объектов окружающей среды;

З 18 строение иммунной системы, виды иммунитета;

З 19 иммунокомпетентные клетки и их функции;

З 20 виды и характеристик, и функции антигенов;

З 21 классификацию, строение, функции иммуноглобулинов;

З 22 механизм иммунологических реакций;

З 23 классификацию, строение, свойства вирусов;

З 24 ДНК и РНК-содержащие вирусы, особенности строения генома и основные представители семейств;

З 25 назначение контрольных материалов для серологического исследования;

З 26 основные методы и диагностическое значение вирусологических и иммунологических исследований;

З 27 особенности методик выделения вирусов на куриных эмбрионах, культурах клеток и лабораторных животных;

З 28 перечень контрольных материалов, правила пользования стандартными процедурами лабораторных медицинских технологий, требования к точности и принципы определения допустимых погрешностей лабораторных исследований;

З 29 правила проведения и оценки данных по внешней оценке качества микробиологических, иммунологических и паразитологических исследований;

З 30 правила работы в медицинских лабораторных информационных системах;

З 31 правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

З 32 принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала и материала у объектов окружающей среды;

З 33 санитарные нормы и правила для медицинских организаций;

З 34 принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;

З 35 методики обеззараживания отработанного биоматериала;

З 36 принципы утилизации отходов медицинских организаций;

З 37 задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в серологической лаборатории;

З 38 правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

З 39 правила пересылки информации по электронным средствам связи.

1.4. Формируемые компетенции

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. 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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ВД 3 ВД 3 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности

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

1.5. Объем программы профессионального модуля и виды учебной работы

Всего часов 370

в том числе в форме практической подготовки 214

Из них на освоение МДК 292

в том числе самостоятельная работа 6

практики, в том числе учебная _____
 производственная _____72_____
 Промежуточная аттестация _____24_____

**1.6. Тематический план и содержание обучения по профессиональному модулю
 ПМ.03 Выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и
 второй категории сложности (очная форма обучения)**

МДК 03.01 Бактериология		
№ п/п	Наименование разделов и тем:	
1.	Раздел 1. Общая микробиология.	Тема 1.1 Введение. Предмет и задачи медицинской микробиологии. Преаналитический этап лабораторных микробиологических.
		Тема 1.2.Микробиологические лаборатории службы здравоохранения
		Тема 1.3.Влияние факторов внешней среды на микроорганизмы. Стерилизация и дезинфекция.
2.	Раздел 2. Частная микробиология	Тема 2.1. Микроскопический метод лабораторной диагностики. Морфология микроорганизмов. Физиология и особенности метаболизма бактерий, вирусов, грибов. Микробиологический метод лабораторной диагностики.
		Тема 2.2. Основы иммунологии
		Тема 2.3. Микробиологическая диагностика заболеваний, вызванных пиогенными кокками. Микробиологическая диагностика раневых анаэробных инфекций. Микробиологическая диагностика воздушно-капельных бактериальных инфекций
		Тема 2.4. Микробиологическая идентификация патогенных спирохет, микоплазм, хламидий, риккетсий, зооантропонозных бактериальных инфекций
		Тема 2.5. Микробиологическая диагностика факультативно-

		анаэробных грамотрицательных бактерий. Микробиологическая диагностика микозов человека. Оппортунистические микозы
		Тема 3.1. Санитарная микробиология. Задачи санитарно-микробиологических исследований. Санитарно-показательные микроорганизмы
МДК.03.02 Иммунология		
3.	Раздел 2 Иммунология	Тема 2.1. Иммунитет, Иммунная система. Основные параметры иммунолога статуса и методы его оценки
		Тема 2.2. Основы вирусологии и методы исследования
МДК.03.03 Паразитология		
4.	Раздел 3. Паразитология	Тема 3.1 Введение. Предмет и задачи медицинской паразитологии. Тип плоские черви. Класс сосальщики.
		Тема 3.2. Тип плоские черви. Класс ленточные черви. Тип круглые черви. Класс собственно круглые черви
		Тема 3.3. Паразитические простейшие. Методы обнаружения и исследования простейших. Класс Саркодовые. Тип Жгутиковых. Тип Споровики