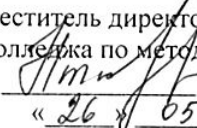


МИНЗДРАВ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Южно-Уральский государственный медицинский
университет» Министерства здравоохранения
Российской Федерации»
(ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России)
медицинский колледж

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора медицинского
колледжа по методической работе

 Н.А. Тюрина
« 26 » 05 20 23 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика 03.01 Выполнение микробиологических лабораторных
исследований первой и второй категории сложности

Специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика

Форма обучения очная

Курс 2 Семестр 3

Всего 108 (час)

Дифференцированный зачет 2 (семестр)

Разработчик рабочей программы



М.В. Пешикова

Рабочая программа рассмотрена на заседании методического Совета медицинского колледжа от
« 26 » 05 20 23 протокол № 7

Согласовано

Главный врач ГАУЗ ГKB № 9 г. Челябинска, к.м.н.



/О.В. Денисов/

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Нормативная база	Стр.3
2. Цели и задачи практики, ее место в структуре образовательной программы	Стр.3
3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	Стр.6
4. Структура и содержание практика	Стр.8
5. Формы отчетности по практике	Стр.9
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации студентов по практике	Стр.9
7. Условия реализации программы практики	Стр.20

1. НОРМАТИВНАЯ БАЗА

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 31.02.01 Лабораторная диагностика, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 525 от 04.04.2022

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2020 г. N 473н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области лабораторной диагностики со средним медицинским образованием"

СМК П 22 Положение «Об организации практики обучающихся по образовательным программам среднего профессионального обучения ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России»

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ, ЕЕ МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Место практики в структуре основной образовательной программы

Рабочая программа ПП.03.01 производственной практики является частью образовательной программы среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 31.02.01 Лабораторная диагностика,

2.2 Цели и задачи практики

Производственная практика (по профилю специальности) направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности и проводится в организациях, деятельность которых соответствует профилю подготовки обучающихся

Цель производственной практики: комплексное освоение всех видов профессиональной деятельности по специальности, развитие общих и формирование профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности в условиях медицинской организации:

иметь практический опыт:

приема биоматериала;
регистрации биоматериала в журнале и (или) в информационной системе;
маркировки, внутрилабораторной транспортировки и хранения биоматериала;
отбраковки биоматериала, несоответствующего установленным требованиям, и оформление отбракованных проб;
подготовки биоматериала к исследованию (пробоподготовка);
проведения микробиологических, бактериологических и паразитологических исследований;
применения техники проведения вирусологических и иммунологических лабораторных исследований;
проведения контроля качества при выполнении микробиологических, иммунологических и паразитологических исследований классическими методами и на автоматизированных аналитических системах;
фиксации результатов, проведенных микробиологических, иммунологических и паразитологических исследований, информирования получателя обо всех значимых

факторах проведения исследования;
организации взаимодействия со специалистами иных структурных подразделений медицинской организации;
реагирования на вопросы и запросы заинтересованных сторон;
выполнения санитарных норм и правил при работе с потенциально опасным биоматериалом;
выполнения правил санитарно-противоэпидемического и гигиенического режима в лаборатории;
утилизация отходов микробиологических иммунологических и паразитологических лабораторий;
использования медицинских лабораторных информационных систем

уметь:

транспортировать биоматериал в соответствии с требованиями нормативных документов;
осуществлять подготовку биоматериала к исследованию;
регистрировать биоматериал в журнале и (или) в информационной системе;
отбраковывать биоматериал, не соответствующий утвержденным требованиям;
выполнять правила преаналитического этапа (взятие, хранение, подготовка, маркировка, транспортировка, регистрация биоматериала)
подготовить материал к бактериологическим, микологическим и паразитологическим исследованиям;
готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения бактериологических, микологических и паразитологических исследований;
принимать, регистрировать, отбирать биологический материал для вирусологического и иммунологического лабораторного исследования;
готовить исследуемый материал, реактивы и оборудование для проведения серологических исследований;
выполнять процедуры преаналитического этапа исследований в отношении проб из объектов окружающей среды;
проводить микробиологические исследования биологического материала;
проводить дифференцирование микроорганизмов в окрашенных мазках;
работать на бактериологических анализаторах;
проводить санитарно-бактериологическое исследование окружающей среды;
проводить макроскопический метод лабораторной диагностики гельминтов;
проводить метод овоскопии;
осуществлять приготовление нативных и окрашенных препаратов для паразитологического исследования;
дифференцировать различные виды гельминтов в паразитологических препаратах;
проводить вирусологические и иммунологические исследования;
проводить идентификацию вирусов в патологическом материале;
проводить микроскопическое исследование соскобов, цельной крови;
проводить контроль качества микробиологических, иммунологических и паразитологических исследований;
оценивать результат проведенных лабораторных микробиологических, иммунологических и паразитологических исследований;
применять на практике санитарные нормы и правила;
дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты;
стерилизовать используемую лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты;
проводить утилизацию отходов микробиологических, иммунологических и паразитологических лабораторий;
регистрировать неполадки в работе используемого оборудования в контрольно-

технической документации;
заполнять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.

знать:

правила и способы получения, консервирования, хранения, транспортировки и обработки биоматериала, материала из объектов окружающей среды для лабораторных исследований;
критерии отбраковки биоматериала, материала из объектов окружающей среды;
задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в микробиологической лаборатории;
особенности подготовки пациента к микробиологическим, в том числе бактериологическим и паразитологическим лабораторным исследованиям;
требования к организации работы с микроорганизмами III- IV групп патогенности;
классификацию и морфологию микроорганизмов, имеющих значение для лабораторной диагностики;
классификацию питательных сред и их лабораторное значение;
физиологию бактерий, грибов;
генетику микроорганизмов и бактериофага;
нормальную микрофлору человека;
основные методы и диагностическое значение бактериологических и паразитологических исследований крови, мочи, ликвора;
принципы санитарно-микробиологических исследований;
санитарно-показательные микроорганизмы;
основы медицинской паразитологии;
систематику паразитов, морфологию и жизненный цикл паразитов;
классификацию возбудителей паразитарных болезней;
методики взятия проб для санитарно-бактериологического исследования объектов окружающей среды;
строение иммунной системы, виды иммунитета;
иммунокомпетентные клетки и их функции;
виды и характеристик, и функции антигенов;
классификацию, строение, функции иммуноглобулинов;
механизм иммунологических реакций;
классификацию, строение, свойства вирусов;
ДНК и РНК-содержащие вирусы, особенности строения генома и основные представители семейств;
назначение контрольных материалов для серологического исследования;
основные методы и диагностическое значение вирусологических и иммунологических исследований;
особенности методик выделения вирусов на куриных эмбрионах, культурах клеток и лабораторных животных;
перечень контрольных материалов, правила пользования стандартными процедурами лабораторных медицинских технологий, требования к точности и принципы определения допустимых погрешностей лабораторных исследований;
правила проведения и оценки данных по внешней оценке качества микробиологических, иммунологических и паразитологических исследований;
правила работы в медицинских лабораторных информационных системах;
правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
принципы ведения документации, связанной с поступлением в лабораторию биоматериала и материала у объектов окружающей среды;

санитарные нормы и правила для медицинских организаций;
 принципы стерилизации лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;
 методики обеззараживания отработанного биоматериала;
 принципы утилизации отходов медицинских организаций;
 задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в серологической лаборатории;
 правила оформления медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
 правила пересылки информации по электронным средствам связи.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Результатом освоения программы производственной практики (по профилю специальности) в рамках модуля по основному виду деятельности (ВД) «**выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности**»», формирования у обучающихся профессиональных навыков в условиях реального производства, является овладение обучающимися профессиональными компетенциями (ПК); общими компетенциями (ОК) и личностными результатами

Перечень общих компетенций (ОК); профессиональных компетенций и личностных результатов

Код	Наименование результата обучения
	Вид деятельности - 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.
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 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
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 российских духовно- нравственных 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
ЛР 1	Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознательный свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве.
ЛР 2	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 3	Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней.
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 6	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации.

ЛР 7	Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей
ЛР 9	Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде.
ЛР 10	Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них.
ЛР 13	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. Непрерывно совершенствующий профессиональные навыки через дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки), наставничество, а также стажировки, использование дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и вебинары), тренинги в симуляционных центрах, участие в конгрессных мероприятиях
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	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.
ЛР 17	Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности.

Практические навыки:

1. Регистрация поступающего в бактериологическую лабораторию материала. Ведение журналов учета движения культур, учета заразного материала, книги учета выделяемых культур. Регистрация и анализ данных с помощью компьютерных программ.
2. Соблюдение техника безопасности при работе с инфицированным материалом.
3. Подготовка питательных сред для первичного посева инфицированного, биологического материала на накопительные и пластинчатые среды для выделения и идентификации представителей семейства *Enterobacteriaceae*
4. Проведение поэтапного бактериологического исследования с последовательной идентификацией выделенных культур до вида или варианта в соответствии с современной классификацией семейства *Enterobacteriaceae* .
5. Проведение исследования чувствительности к антибиотикам представителей семейства *Enterobacteriaceae*
6. Подготовка питательных сред для первичного посева инфицированного, биологического материала на накопительные и пластинчатые среды для выделения и идентификации возбудителей воздушно-капельных инфекций
7. Проведение поэтапного бактериологического исследования с последовательной идентификацией выделенных культур до вида возбудителей воздушно-капельных инфекций.
8. Использование микротест-систем для идентификации микроорганизмов.
9. Проведение исследования чувствительности к антибиотикам возбудителей воздушно-капельных инфекций.
10. Применение микротест-систем для оценки антибиотикочувствительности.
11. Постановка серологических реакций с последующей оценкой результата с целью серодиагностики и сероидентификации.
12. Проведение микроскопического и микробиологического исследования диагностики возбудителей инфекций передающихся половым путем.
13. Проведение серологического исследования (РСК, микропреципитации с плазмой сыворотки, флоккуляции на стекле, РИБТ, ИФА, РНГА и др.)
14. Проведение микроскопического и микологического исследования при диагностике микозов.
15. Взятие проб воздуха и смывов в медицинских организациях. Проведение санитарно-микробиологических исследований внутрибольничной среды и контроль стерильности в медицинских организациях. Регистрация результатов проведенных исследований, в том числе в формате электронного документа. Пересылка информации по электронным средствам связи.

16.Проведение иммунологических исследований для диагностики неинфекционных заболеваний.

17.Определение лимфоцитов, иммуноглобулинов

18.Постановка реакции с участием меченых антигенов или антител: реакция иммунофлюоресценции (РИФ), радиоиммунный анализ (РИА).

19.Постановка реакции с участием меченых антигенов или антител: молекулярно-генетические методы диагностики (ПЦР).

20.Проведение методики обнаружения яиц гельминтов в фекалиях: приготовление нативного препарата кала с 50% раствором глицерина и толстого мазка по Като.

21.Проведение методик при паразитологических анализа кала

22.Приготовление окрашенных препаратов гельминтов

23.Проведение методов посева и биологической пробы, серологических методов, внутрикожной аллергической пробы

24.Подготовка мазка крови для идентификации паразитов

4 . СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Способ и формы проведения практики: производственная практики студентов 2 курса специальности 31.02.01 Лабораторная диагностика по ВПД выполнение микробиологических лабораторных исследований первой и второй категории сложности проводится в организациях медицинских организациях города Челябинск, имеющих договор об организации и проведении практической подготовки обучающихся.

Практика проводится в 3 семестре согласно учебному плану. Количество часов – 108. Форма контроля – дифференцированный зачет.

Таблица 1- Содержание практики

1 день	Вводный инструктаж, проверка личных медицинских книжек. Знакомство со структурой организации; санитарно-эпидемиологическим режимом, охраной труда, техникой безопасности и противопожарной безопасности, порядком действия при чрезвычайных ситуациях. Ознакомиться с документами Изучить устройство и оснащения организации.
2 день	Приготовление препаратов микробиологического препарата из нативного материала и культуры бактерий, фиксация. Микроскопия живых бактериальных клеток, дифференциация по подвижности. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа. Контроль качества приготовления, окраски и идентификации препаратов. Окраска препаратов бактерий простым методом и по методу Грама. Микроскопия, дифференциация клеток. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа. Контроль качества приготовления, окраски и идентификации препаратов. Окраска препаратов бактерий по методу Циля-Нильсена, Ожешко, Бурри-Гинса и методу Нейссера.
3 день	Регистрация поступающего в бактериологическую лабораторию материала. Ведение журналов учета движения культур, учета заразного материала, книги учета выделяемых культур. Регистрация и анализ данных с помощью

	компьютерных программ.Соблюдение техника безопасности при работе с инфицированным материалом.Заполнять дневник практики
4 день	Регистрация поступающего в бактериологическую лабораторию материала. Ведение журналов учета движения культур, учета заразного материала, книги учета выделяемых культур. Регистрация и анализ данных с помощью компьютерных программ.Соблюдение техника безопасности при работе с инфицированным материалом.Заполнять дневник практики
5 день	Подготовка питательных сред для первичного посева инфицированного, биологического материала на накопительные и пластинчатые среды для выделения и идентификации представителей семейства Enterobacteriaceae Проведение поэтапного бактериологического исследования с последовательной идентификацией выделенных культур до вида или варианта в соответствии с современной классификацией семейства Enterobacteriaceae .Проведение исследования чувствительности к антибиотикам представителей семейства Enterobacteriaceae. Заполнять дневник практики
6 день	Подготовка питательных сред для первичного посева инфицированного, биологического материала на накопительные и пластинчатые среды для выделения и идентификации представителей семейства Enterobacteriaceae Проведение поэтапного бактериологического исследования с последовательной идентификацией выделенных культур до вида или варианта в соответствии с современной классификацией семейства Enterobacteriaceae .Проведение исследования чувствительности к антибиотикам представителей семейства Enterobacteriaceae. Заполнять дневник практики
7 день	Подготовка питательных сред для первичного посева инфицированного, биологического материала на накопительные и пластинчатые среды для выделения и идентификации возбудителей воздушно-капельных инфекций Проведение поэтапного бактериологического исследования с последовательной идентификацией выделенных культур до вида возбудителей воздушно-капельных инфекций. Использование микротест-систем для идентификации микроорганизмов. Проведение исследования чувствительности к антибиотикам возбудителей воздушно-капельных инфекций.Заполнять дневник практик
8 день	Подготовка питательных сред для первичного посева инфицированного, биологического материала на накопительные и пластинчатые среды для выделения и идентификации возбудителей воздушно-капельных инфекций Проведение поэтапного бактериологического исследования с последовательной идентификацией выделенных культур до вида возбудителей воздушно-капельных инфекций. Использование микротест-систем для идентификации микроорганизмов. Проведение исследования чувствительности к антибиотикам возбудителей воздушно-капельных инфекций. Заполнять дневник практик
9 день	Применение микротест-систем для оценки антибиотикочувствительности. Постановка серологических реакций с последующей оценкой результата с целью серодиагностики и сероидентификации. Проведение микроскопического и микробиологического исследования диагностики возбудителей инфекций передающихся половым путем. Проведение серологического исследования (РСК, микропреципитации с плазмой сыворотки, флоккуляции на стекле, РИБТ, ИФА, РНГА и др.) Проведение микроскопического и микологического исследования при диагностике микозов. Заполнять дневник практик

10 день	Применение микротест-систем для оценки антибиотикочувствительности. Постановка серологических реакций с последующей оценкой результата с целью серодиагностики и сероидентификации. Проведение микроскопического и микробиологического исследования диагностики возбудителей инфекций передающихся половым путем. Проведение серологического исследования (РСК, микропреципитации с плазмой сыворотки, флоккуляции на стекле, РИБТ, ИФА, РНГА и др.) Проведение микроскопического и микологического исследования при диагностике микозов. Заполнять дневник практик
11 день	Взятие проб воздуха и смывов в медицинских организациях. Проведение санитарно-микробиологических исследований внутрибольничной среды и контроль стерильности в медицинских организациях. Регистрация результатов проведенных исследований, в том числе в формате электронного документа. Пересылка информации по электронным средствам связи. Проведение иммунологических исследований для диагностики неинфекционных заболеваний. Определение лимфоцитов, иммуноглобулинов. Постановка реакции с участием меченых антигенов или антител: реакция иммунофлюоресценции (РИФ), радиоиммунный анализ (РИА). Заполнять дневник практик
12 день	Взятие проб воздуха и смывов в медицинских организациях. Проведение санитарно-микробиологических исследований внутрибольничной среды и контроль стерильности в медицинских организациях. Регистрация результатов проведенных исследований, в том числе в формате электронного документа. Пересылка информации по электронным средствам связи. Проведение иммунологических исследований для диагностики неинфекционных заболеваний. Определение лимфоцитов, иммуноглобулинов. Постановка реакции с участием меченых антигенов или антител: реакция иммунофлюоресценции (РИФ), радиоиммунный анализ (РИА). Заполнять дневник практик
13 день	Постановка реакции с участием меченых антигенов или антител: молекулярно-генетические методы диагностики (ПЦР). Проведение методики обнаружения яиц гельминтов в фекалиях: приготовление нативного препарата кала с 50% раствором глицерина и толстого мазка по Като. Проведение методик при паразитологических анализа кала. Заполнять дневник практик
14 день	Постановка реакции с участием меченых антигенов или антител: молекулярно-генетические методы диагностики (ПЦР). Проведение методики обнаружения яиц гельминтов в фекалиях: приготовление нативного препарата кала с 50% раствором глицерина и толстого мазка по Като. Проведение методик при паразитологических анализа кала. Заполнять дневник практик
16 день	Проведение методик при паразитологических анализа кала Приготовление окрашенных препаратов гельминтов Проведение методов посева и биологической пробы, серологических методов, внутрикожной аллергической пробы Подготовка мазка крови для идентификации паразитов. Заполнять дневник практик

15 день	Проведение методик при паразитологических анализа кала Приготовление окрашенных препаратов гельминтов Проведение методов посева и биологической пробы, серологических методов, внутрикожной аллергической пробы Подготовка мазка крови для идентификации паразитов. Заполнять дневник практик
17 день	Проведение методик при паразитологических анализа кала Приготовление окрашенных препаратов гельминтов Проведение методов посева и биологической пробы, серологических методов, внутрикожной аллергической пробы Подготовка мазка крови для идентификации паразитов. Заполнять дневник практик
18 день	Дифференцированный зачет 6 часов

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

1. Дневник практики студента
2. Характеристика на студента медицинского колледжа
3. Отчет студента о практике
4. Отчет руководителя практики от медицинского колледжа
5. Ведомость дифференцированного зачета по практике

Форма отчетности содержится в СМК П 22 Положение «Об организации практики обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России»

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПО ПРАКТИКЕ

6.1 ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Формируемая компетенция (код и содержание)	Этапы формирования компетенции			Оценочное средство (указывается конкретный способ оценивания компетенции на практике)
	Практический опыт	умения	знания	
ПК 3.1. Выполнять процедуры преаналитического (лабораторного) этапа microbiological исследований первой и второй категории	-соблюдения алгоритма подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима преаналитического	- соблюдать алгоритма подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима преаналитического	алгоритм подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима преаналитического	Экспертное наблюдение. Выполнение практических навыков. Вопросы диффзачету

сложности;	этапа микробиологических, иммунологических, вирусологических, и	этапа микробиологических, иммунологических, вирусологических, паразитологических	этапа микробиологических, иммунологических, вирусологических, и паразитологических	
ПК 3.2. Выполнять процедуры аналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности	проведения диагностических проб, от пациента до лаборатории: соблюдение алгоритма и качественное проведение лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования	проводить диагностические пробы, от пациента до лаборатории: соблюдение алгоритма и качественное проведение лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования	диагностические пробы, от пациента до лаборатории: алгоритм, качественное проведение лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования	Экспертное наблюдение Выполнение практических навыков. Вопросы диффзачету
ПК 3.3. Выполнять процедуры постановки аналитического этапа микробиологических исследований первой и второй категории сложности.	проведения учета и самоконтроля качества лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования – определения статистическую достоверность различных результатов лабораторных исследований	проводить учет и самоконтроль качества лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования – определять статистическую достоверность различных результатов лабораторных исследований.	принципы проведения учета и самоконтроля качества лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования – определения статистической достоверности различных результатов лабораторных исследований.	Экспертное наблюдение Выполнение практических навыков. Вопросы диффзачету

6.2 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

«5» (отлично) – иметь практический опыт- успешное и систематическое соблюдение алгоритма подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима преаналитического этапа микробиологических, иммунологических, вирусологических, и паразитологических; проведения диагностических проб, от пациента до лаборатории: соблюдение алгоритма и качественное проведение лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования; проведения учета и самоконтроля качества лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования

уметь- сформированное умение соблюдать алгоритма подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима преаналитического этапа микробиологических, иммунологических, вирусологических, и паразитологических; проводить диагностические пробы, от пациента до лаборатории: соблюдение алгоритма и качественное проведение лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования; проводить учет и самоконтроль качества лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования; определять статистическую достоверность различных результатов лабораторных исследований.

знать- сформированные знания проведения учета и самоконтроля качества лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования; принципы определения статистической достоверности различных результатов лабораторных исследований; диагностические пробы, от пациента до лаборатории: алгоритм, качественное проведение лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования; алгоритм подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима преаналитического этапа микробиологических, иммунологических, вирусологических, и паразитологических

«4» (хорошо) – иметь практический опыт- сформированные, но содержащие отдельные пробелы подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима преаналитического этапа микробиологических, иммунологических, вирусологических, и паразитологических; проведения диагностических проб, от пациента до лаборатории: соблюдение алгоритма и качественное проведение лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования; проведения учета и самоконтроля качества лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования

уметь- в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение соблюдать алгоритма подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима преаналитического этапа микробиологических, иммунологических, вирусологических, и паразитологических; проводить диагностические пробы, от пациента до лаборатории: соблюдение алгоритма и качественное проведение лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования; проводить учет и самоконтроль качества лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования; определять статистическую достоверность различных результатов лабораторных исследований.

знать- сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания проведения учета и самоконтроля качества лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования; принципы определения статистической достоверности различных результатов лабораторных исследований; диагностические пробы, от пациента до лаборатории: алгоритм, качественное проведение лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования; алгоритм подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима преаналитического этапа микробиологических, иммунологических, вирусологических, и паразитологических

«3» (удовлетворительно) – иметь практический опыт- не полное представление о проведение умение подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима преаналитического этапа микробиологических, иммунологических, вирусологических, и паразитологических; проведения диагностических проб, от пациента до лаборатории: соблюдение алгоритма и качественное проведение лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования; проведения учета и самоконтроля качества лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования

уметь- в целом успешное, но не систематическое умение соблюдать алгоритма подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима преаналитического этапа микробиологических, иммунологических, вирусологических, и паразитологических; проводить диагностические пробы, от пациента до лаборатории: соблюдение алгоритма и качественное проведение лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования; проводить учет и самоконтроль качества лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования; определять статистическую достоверность различных результатов лабораторных исследований.

знать- неполные знания проведения учета и самоконтроля качества лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования; принципы определения статистической достоверности различных результатов лабораторных исследований; диагностические пробы, от пациента до лаборатории: алгоритм, качественное проведение лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования; алгоритм подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима преаналитического этапа микробиологических, иммунологических, вирусологических, и паразитологических

«2» (неудовлетворительно) – иметь практический опыт- фрагментарные представления о умении подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима преаналитического этапа микробиологических, иммунологических, вирусологических, и паразитологических; проведения диагностических проб, от пациента до лаборатории: соблюдение алгоритма и качественное проведение лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования; проведения учета и самоконтроля качества лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования

уметь- фрагментарные представления о умение соблюдения алгоритма соблюдать алгоритма подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима преаналитического этапа микробиологических, иммунологических, вирусологических, и паразитологических; проводить диагностические пробы, от пациента до лаборатории: соблюдение алгоритма и качественное проведение лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования; проводить учет и самоконтроль качества лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования; определять статистическую достоверность различных результатов лабораторных исследований.

знать- фрагментарные представления проведения учета и самоконтроля качества лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования; принципы определения статистической достоверности различных результатов лабораторных исследований; диагностические пробы, от пациента до лаборатории: алгоритм, качественное проведение лабораторных микробиологического, иммунологического, паразитологического и вирусологического исследования; алгоритм подготовки рабочего места с учетом соблюдения правил работы и техники безопасности, требований санэпидрежима преаналитического этапа микробиологических, иммунологических, вирусологических, и паразитологических

6.3 КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в виде ответов на контрольные вопросы и обязательной проверкой практических навыков по следующим критериям:

1. собеседование по теоретическому вопросу
2. выполнение практического навыка
3. оценка ведения дневника (форма дневника в СМК 22)
4. мнение руководителя практики от медицинской организации (характеристика)

Вопросы к дифференцированному зачету

Приготовление препаратов микробиологического препарата из нативного материала и культуры бактерий, фиксация.

Микроскопия живых бактериальных клеток, дифференциация по подвижности. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа.

Контроль качества приготовления, окраски и идентификации препаратов.

Окраска препаратов бактерий простым методом и по методу Грама.

Микроскопия, дифференциация клеток. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа.

Контроль качества приготовления, окраски и идентификации препаратов.

Окраска препаратов бактерий по методу Циля-Нильсена, Ожешко, Бурри-Гинса и методу Нейссера.

Микроскопия, дифференциация клеток. Оформление результатов в журнале и формате электронного документа.

Контроль качества приготовления, окраски и идентификации препаратов. Приготовление питательных сред для культивирования бактерий, грибов, оценка их качества.

Методы контроля бактериологических питательных сред.

Приготовить дезинфицирующий раствор различной концентрации, объемов согласно технологической карты раствора.

Первичный посев материала, условия культивирования

Проведение забора биологического материала, условия его транспортировки.

Прием и регистрация биологического материала; подготовка биологического материала к исследованию, питательных сред, диагностических препаратов.

Посев, выделение и идентификация чистой культуры.

Тест система для диагностики.

Микробиологическая диагностика заболевания стафилококкового носительства.

Оформление результатов в журнале и формате электронного документа

Регистрация поступающего в бактериологическую лабораторию материала. Ведение журналов учета движения культур, учета заразного материала, книги учета выделяемых культур.

Регистрация и анализ данных с помощью компьютерных программ.

Соблюдение техника безопасности при работе с инфицированным материалом.

Подготовка питательных сред для первичного посева инфицированного, биологического материала на накопительные и пластинчатые среды для выделения и идентификации представителей семейства Enterobacteriaceae

Проведение поэтапного бактериологического исследования с последовательной идентификацией выделенных культур до вида или варианта в соответствии с современной классификацией семейства Enterobacteriaceae .

Проведение исследования чувствительности к антибиотикам представителей семейства Enterobacteriaceae

Подготовка питательных сред для первичного посева инфицированного, биологического материала на накопительные и пластинчатые среды для выделения и идентификации возбудителей воздушно-капельных инфекций

Проведение поэтапного бактериологического исследования с последовательной идентификацией выделенных культур до вида возбудителей воздушно-капельных инфекций

7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

7.1 Материально-техническое обеспечение

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории должно обеспечивать выполнение всех практических работ обозначенных в программе.

Оборудование учебной лаборатории:

- мебель для организации рабочего места преподавателя;
- мебель для организации рабочих мест обучающихся;
- мебель для рационального размещения и хранения средств обучения (секционные комбинированные шкафы);
- тумбочки для ТСО;
- комплект необходимой методической документации преподавателя профессионального модуля;
- комплект учебно-наглядных пособий по модулю.
- шкафы для документов;
- аппаратура и приборы для выполнения всех видов практических работ
- лабораторное и прочее оборудование для выполнения всех видов практических работ
- медицинский инструментарий для выполнения всех видов практических работ
- лабораторная посуда для выполнения всех видов практических работ
- среды и полуфабрикаты для выполнения всех видов практических работ
- реактивы для выполнения всех видов практических работ
- бактериологические препараты для выполнения всех видов практических работ
- расходные материалы для выполнения всех видов практических работ
- медицинская документация для выполнения всех видов практических работ

7. 2 Информационное обеспечение:

Основная литература

1. сновы микробиологии и иммунологии: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-7086-2. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470862.html> (дата обращения: 22.06.2023). - Режим доступа : по подписке.
2. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика: учебник: в 2 т. / А. А. Кишкун, Л. А. Беганская. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-7341-2. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473412.html> (дата обращения: 16.06.2023). - Режим доступа: по подписке.
3. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика. Т. 2.: учебник : в 2 т. / А. А. Кишкун, Л. А. Беганская. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-7342-9. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС

"Консультант студента": [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473429.html> (дата обращения: 16.06.2023).
- Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

4. Чебышев, Н. В. Медицинская паразитология : учебник / под ред. Н. В. Чебышева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с.: ил. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5550-0.
- Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455500.html> (дата обращения: 22.06.2023).
- Режим доступа: по подписке.

7.2 Дополнительная литература

1. Частная медицинская микробиология с техникой микробиологических исследований : учебное пособие для спо / А. С. Лабинская, Л. П. Блинкова, А. С. Ещина [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 608 с. — ISBN 978-5-507-44780-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/242996> (дата обращения: 22.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Царев, В. Н. Микробиология, вирусология, иммунология полости рта: учебник / под ред. В. Н. Царева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 720 с. - ISBN 978-5-9704-6260-7. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462607.html> (дата обращения: 22.06.2023). - Режим доступа : по подписке.

3. Кильдиярова, Р. Р. Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра / Р. Р. Кильдиярова. - 5-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-6933-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469330.html> (дата обращения: 20.06.2023). - Режим доступа: по подписке.

РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

1. Электронный каталог НБ ЮУГМУ http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=114

2. Электронная коллекция полнотекстовых изданий ЮУГМУ (доступ осуществляется при условии авторизации на сайте по фамилии (логин) и номеру (пароль) читательского билета) http://www.lib-susmu.chelsma.ru:8087/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=114

3. ЭБС «Консультант студента» - <http://www.studentlibrary.ru/>

4. Министерство здравоохранения и социального развития РФ <https://www.rosminzdrav.ru>