

Аннотация рабочей программы производственной практики

ПМ.04 «Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований»

Специальность 31.02.03 Лабораторная диагностика (базовая подготовка)

1. Цели и задачи производственной практики

С целью овладения указанными профессиональными и общими компетенциями студент должен

иметь практический опыт:

- применения техники бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований;

уметь:

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

знать:

- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в микробиологической лаборатории;
- общие характеристики микроорганизмов, имеющие значение для лабораторной диагностики;
- требования к организации работы с микроорганизмами III–IV групп патогенности;
- организацию делопроизводства;
- задачи, структуру, оборудование, правила работы и техники безопасности в иммунологической лаборатории;

- строение иммунной системы; виды иммунитета; иммунокомпетентные клетки и их функции;
- виды и характеристику антигенов;
- классификацию строения функции иммуноглобулинов;
- механизм иммунологических реакций.

Формой промежуточной аттестации студентов по производственной практике является комплексный дифференцированный зачёт по итогам учебной и производственной практики.

Количество часов на освоение программы производственной практики
Всего 4 недели (144 часа)

2. Требования к результатам производственной практики

Результатом прохождения производственной практики по Виду профессиональной деятельности Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований является:

– освоение следующих профессиональных компетенций

Код ПК	Результат практики: студент демонстрирует способность
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.
ПК 4.5.	Быть готовым оказывать медицинскую помощь пациентам с новой коронавирусной инфекцией COVID-19.

– освоение следующих общих компетенций

Код ОК	Результат практики: студент демонстрирует способность
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения задания.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение своей квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятель-

	ности.
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.

3. Задание на производственную практику

№	Наименование манипуляций, первоначальных практических профессиональных умений студентов
1.	Приготовление: питательных сред, растворов, реактивов.
2.	Установка ориентировочных титров.
3.	Монтаж колб для посева спорового материала и проведение анализов.
4.	Определение: pH, стерильность, активность по йодометрии и полярометрии биологическим и другими методами.
5.	Разлив питательных сред в чашки Петри, пробирки.
6.	Подготовка посевного материала.
7.	Осуществление посевов в колбах.
8.	Проведение окраски препаратов разными методами
9.	Подготовка лабораторного оборудования (анализаторов) к работе.
10.	Фармакологическая проверка и испытание препаратов и полупродуктов на токсичность и пирогенность под руководством лаборанта более высокой квалификации
11.	Проведение первичных посевов, накопление чистой культуры, идентификация возбудителей.
12.	Проведение санитарно-бактериологических исследований объектов окружающей среды (воды, воздуха, пищевых, молочных продуктов, смывов с объектов окружающей среды).
13.	Подготовка к стерилизации посуды и вспомогательных материалов.
14.	Проведение утилизации отработанного материала
15.	Ведение документации по установленной форме

4. Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов и дополнительной литературы

Основные источники:

1. Рудаков Н.В. Пособие по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии: учебное пособие в 2-х частях –Омск: Издательство ОмГМА, 2018.- 294
2. Шигина Ю.В. Клиническая иммунология: Учебное пособие. Издательство: РИОР, 2019 г.

Дополнительные источники:

1. Алешукина А.В. Медицинская микробиология: Учебное пособие. – Ростов н\д: Феникс, 2003.
2. Бурместер Г.Р. Наглядная иммунология. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007
3. Воробьев А.А., Быков А.С., Бойченко М.Н. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учеб. для студентов мед. вузов. – 2-е изд., испр. И доп. – М.: Мед. информ. Агентство, 2006.
4. Кипайкин В.А., Рубашкина Л.А. Эпидемиология: Учебное пособие для студентов медицинских училищ и колледжей. – Ростов н\Д.: Феникс, 2002.
5. Коротяев А.И., Бабичев С.А. Медицинская микробиология и вирусология. Издательство: СпецЛит, 2008.
6. Кулешова Л.И., Пустоветова Е.В., Рубашкина Л.А. Инфекционный контроль в лечебно-профилактических учреждениях. Серия «Медицина для вас». Ростов н\Д: «Феникс», 2003.
7. Лабинская А.С., Блинкова Л.П., Ещина А.С. Общая и санитарная микробиология с техникой микробиологических исследований: Учебное лит. Для учащихся мед. училищ и колледжей. – М.: Медицина, 2004.
8. Лабинская А.С. Частная медицинская микробиология с техникой микробиологических исследований. Издательство: Медицина, 2005.
9. Лабинская А.С. Руководство по медицинской микробиологии. Общая и санитарная микробиология. Книга 1. Издательство: БИНОМ, 2008.
10. Мальцев В.Н., Пашков Е.П., Хаустова Л.И. Основы микробиологии и иммунологии. Курс лекций: Учебное пособие. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2005.
11. Покровский В.И., Поздеев О.К. Медицинская микробиология. – М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 2007.

Законодательные и нормативные акты:

1. СП 1.1. 1058-01 «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»
2. МУК 3.3.2.1121-02 «Организация контроля за соблюдением правил хранения и транспортирования медицинских иммунобиологических препаратов».
3. Временные рекомендации (правило) по охране труда при работе в лабораторных (отделениях, отделах) санитарно-эпидемиологических учреждений системы Минздрава России (Москва, 2002).
4. МУК 4.2.1018-01 «Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды».

5. СП 1.3.1325-03 «Безопасность работы с материалами, инфицированными и потенциально инфицированным диким полиовирусом».
6. Приказ МЗ СССР № 535 «Об унификации микробиологических методов исследования в КДЛ ЛПУ».
7. СП 3.1.2.1382-03 «Профилактика гриппа».
8. Приказ МЗ России от 26.03.2001 г. «О совершенствовании серологической диагностики сифилиса».

Интернет источники:

1. МедУнивер - медицинский информационный портал для интересующихся. Общая микробиология. meduniver.com
2. Медицинское видеоКниги по медицинеМедицинский фото атлас. Общая микробиология. meduniver.com
3. Медицинская микробиология и иммунология в Интернете. Сайт одного из лидирующих в мире журналов по микробиологии. Издается Обществом общеймикробиологии (TheSocietyforGeneralMicrobiology) для специалистов различного профиля. www.medicum.nnov.ru/nmj/2003/1/38.php
4. Лаб-Биомед - сайт компании Lab-Biomed. Современная микробиология
5. Гигиенический.контроль. Оборудование. Химический анализ. www.microbio.ru
1. Микробиология — БСЭ — Яндекс.Словари slovari.yandex.ru