

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Владимирской области
«Владимирский базовый медицинский колледж»**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГБПОУ ВО «Владимирский
базовый медицинский колледж»


И.М. Морозова
Приказ от 02.09.2024г. №90-ОД



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**ПМ.04 Проведение лабораторных микробиологических и
иммунологических исследований**

МДК.04.01. Теория и практика лабораторных микробиологических и
иммунологических исследований
по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Владимирской области
«Владимирский базовый медицинский колледж»**


СОГЛАСОВАНО

с работодателем
главный врач ГБУЗ ВО
«Городская клиническая больница №5
г. Владимира»

Замковой С.В.
27 августа 2024 год.



СОГЛАСОВАНО

Председатель колледжной
предметно-цикловой комиссии дисциплин
и профессиональных модулей
терапевтического профиля

Курятина О.Г.
27 августа 2024 год.

«РАССМОТРЕНО»

на заседании педагогического совета
протокол №1
от 26 августа 2024г.

Разработчики: Ландышева Н.А., - заведующий практикой;
Петрова Н.В., - преподаватель;

Рецензенты:

Внутренний рецензент:

Тимофеева О.А., канд. пед. наук, методист


(подпись)


(расшифровка подписи)

«27» августа 2024 года

Внешний рецензент:

Гурская С.Е., Президент Владимирской региональной ассоциации средних медицинских работников


(подпись)

(расшифровка подписи)

«27» августа 2024 года



Рецензия

на рабочая программа производственной практики модуля ПМ.04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований МДК.04.01. Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программе базовой подготовки по специальности среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, разработанную группой преподавателей ГБПОУ ВО «Владимирский базовый медицинский колледж» Ландышевой Н.А., Петровой Н.В.

Представленная рабочая программа производственной практики модуля ПМ.04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований МДК.04.01. Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программе базовой подготовки по специальности среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика утв. приказом Министерства образования и науки РФ от от 11 августа 2014 г. N 970

Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика и составной частью профессионального модуля ПМ.04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.

В программе сформулированы требования к результатам освоения программы производственной практики с целью формирования у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, необходимых для овладения видом профессиональной деятельности 31.02.03 Лабораторная диагностика и соответствующими профессиональными компетенциями.

Содержание производственной практики раскрывается в четкой логической последовательности, направлено на приобретение практического опыта, формирование умений, знаний, навыков, предусмотренных ФГОС.

Структура рабочей программы производственной практики включает паспорт программы, структуру, содержание производственной практики, условия реализации программы, контроль и оценку результатов освоения производственной практики.

Объем учебных часов производственной практики соответствует рабочему учебному плану по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Разработанные формы и методы контроля текущей успеваемости направлены на оценку результатов обучения. Итоговый контроль освоения знаний и умений осуществляется в форме дифференцированного зачета в соответствии с учебным планом.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной литературы включает современные источники за последние 5 лет.

Данная рабочая программа актуальна, соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, может быть рекомендована для использования при реализации программы подготовки специалистов среднего звена.

Внутренний рецензент: Тимофеева О.А., канд. пед. наук, методист

(подпись)

(расшифровка подписи)

Рецензия

на рабочая программа производственной практики модуля ПМ.04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований МДК.04.01. Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программе базовой подготовки по специальности среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, разработанную группой преподавателей ГБПОУ ВО «Владимирский базовый медицинский колледж» Ландышевой Н.А., Петровой Н.В.

Представленная рабочая программа производственной практики модуля ПМ.04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований МДК.04.01. Теория и практика лабораторных микробиологических и иммунологических исследований разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программе базовой подготовки по специальности среднего профессионального образования по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 31.02.03 Лабораторная диагностика утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2014 г. N 970

Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика и составной частью профессионального модуля ПМ.04 Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.

В программе сформулированы требования к результатам освоения программы производственной практики с целью формирования у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, необходимых для овладения видом профессиональной деятельности 31.02.03 Лабораторная диагностика и соответствующими профессиональными компетенциями.

Содержание производственной практики раскрывается в четкой логической последовательности, направлено на приобретение практического опыта, формирование умений, знаний, навыков, предусмотренных ФГОС.

Структура рабочей программы производственной практики включает паспорт программы, структуру, содержание производственной практики, условия реализации программы, контроль и оценку результатов освоения производственной практики.

Объем учебных часов производственной практики соответствует рабочему учебному плану по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика.

Разработанные формы и методы контроля текущей успеваемости направлены на оценку результатов обучения. Итоговый контроль освоения знаний и умений осуществляется в форме дифференцированного зачета в соответствии с учебным планом.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной литературы включает современные источники за последние 5 лет.

Данная рабочая программа актуальна, соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта по специальности 31.02.03 Лабораторная диагностика, может быть рекомендована для использования при реализации программы подготовки специалистов среднего звена.

Внешний рецензент: Гурская С.Е., Президент Владимирской региональной ассоциации средних медицинских работников

(подпись)

(расшифровка подписи)



СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	6
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	9
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	11
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	17
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	20
ПРИЛОЖЕНИЯ	25

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработана в соответствии с ФГОС по специальности СПО 31.02.03 Лабораторная диагностика в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): - Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке средних медицинских работников - лабораторных медицинских техников по разделу «Частная микробиология», «Санитарно- бактериологические методы исследования».

1.2. Цели и задачи производственной практики

Формирование у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках модулей ППССЗ СПО по видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности. С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения производственной практики 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

1.3. Объем часов учебной практики по учебному плану - 180 часов:

Раздел ПМ 2. Общая микробиология – 36 часов;

Раздел ПМ 4. Частная микробиология – 108 часов;

Раздел ПМ 7. Санитарно- бактериологические методы исследования – 36 часов.

1.4. Место и время проведения производственной практики

Производственная практика проводится в оснащенных лабораториях колледжа и в лечебно-профилактических учреждениях (далее – ЛПУ) на основании договоров о социальном партнерстве в соответствие со статьей 82 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 (ред. от 18.11.2020) "О практической подготовке обучающихся", приказом Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.09.2013 № 620н «Об утверждении Порядка организации и проведения

практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования».

Время прохождения производственной практики 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.

На обучающихся, проходящих учебную практику на базах практической подготовки, распространяются правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка, действующие на базе практической подготовки.

№п/п	Раздел производственной практики	Семестр	Объем часов	База практики
1	Общая микробиология	III	36	ЛПУ
2	Частная микробиология	IV	108	ЛПУ
3	Санитарно-бактериологические методы исследования	V	36	ЛПУ
Итого			180	

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности- осуществление лабораторных общеклинических исследований, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Готовить рабочее место и аппаратуру 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.
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, пациентами.
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.
ЛР 17	Соблюдающий нормы медицинской этики, морали, права и профессионального общения.
ЛР 18	Осознающий значимость вклада Владимирской области в историю и культуру России.
ЛР 21	Осознающий специфику будущей профессии и возможности реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности, как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Виды работ

Коды ПК и ОК	Наименования разделов учебной практики	Всего часов	Виды работ
1	2	3	4
ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ОК 11 ОК 12 ОК 13 ОК 14	Общая микробиология	36	<ol style="list-style-type: none"> 1. Прием биологического материала. 2. Регистрация биологического материала. 3. Приготовление дезинфицирующих растворов различной концентрации. 4. Проведение дезинфекции рук, рабочего места, аппаратуры. 5. Приготовление лабораторную посуду к стерилизации. 6. Проведение стерилизации лабораторной посуды в сушильно-стерилизационном шкафу. 7. Проведение стерилизации питательных сред, лабораторной посуды, инструментария в паровом стерилизаторе. 8. Проведение обеззараживания и утилизации отработанного материала. 9. Проведение контроля качества дезинфекции и стерилизации. 10. Приготовление окрашенных и нативных микропрепаратов. 11. Проведении микроскопии препаратов. 12. Проведение дифференциальной диагностики по методу Грама и микроскопии препарата 13. Проведение окраски включений волютина по методу Леффлера и микроскопии препарата. 14. Проведение окраски спор по методу Ожешко и микроскопии препарата 15. Проведение окраски кислотоустойчивых бактерий по методу Циля-Нильсона и микроскопии препаратов.

		<p>16. Проведение окраски для обнаружения капсул по методу Бурри-Гинса и микроскопии препарата.</p> <p>17. Проведение окраски по методу Романовского-Гимзы и микроскопии препарата.</p> <p>18. Приготовление препарата для люминесцентной микроскопии.</p> <p>19. Использование электрической плиты и водяной бани.</p> <p>20. Проведение взвешивания на весах.</p> <p>21. Проведение пипетирования с использованием стеклянных и дозаторных мерных пипеток.</p> <p>22. Приготовление плотных и жидких питательных сред.</p> <p>23. Проведение посева биологического материала на плотные и жидкие питательные среды различными методами.</p> <p>24. Проведение работы с использованием термостата.</p> <p>25. Проведение определения культуральных, морфологических и тинкториальных свойств бактерий.</p> <p>26. Проведение определения биохимических свойств выделенных чистых культур микроорганизмов.</p> <p>27. Проведение определения фаголизабельности выделенных культур</p> <p>28. Проведение определения чувствительности бактерий к антибиотикам методом дисков.</p> <p>29. Проведение определения чувствительности бактерий антибиотикам методом серийных разведений.</p> <p>30. Проведение контроля качества питательных сред.</p> <p>31. Проведение культивирования</p>
--	--	--

			<p>анаэробов.</p> <p>32. Проведение идентификации выделенной культуры по комплексу биологических свойств.</p> <p>33. Заполнение журналов и бланков анализа для выдачи результатов.</p> <p>34. Использование компьютерных технологий.</p>
<p>ПК 4.1</p> <p>ПК 4.2</p> <p>ПК 4.3</p> <p>ПК 4.4</p> <p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p> <p>ОК 07</p> <p>ОК 08</p> <p>ОК 09</p> <p>ОК 10</p> <p>ОК 11</p> <p>ОК 12</p> <p>ОК 13</p> <p>ОК 14</p>	<p>Частная микробиология</p>	<p>108</p>	<p>1. Прием биологического материала.</p> <p>2. Регистрация биологического материала.</p> <p>3. Приготовление дезинфицирующих растворов различной концентрации.</p> <p>4. Проведение дезинфекции рук, рабочего места, аппаратуры.</p> <p>5. Приготовление лабораторную посуду к стерилизации.</p> <p>6. Проведение стерилизации лабораторной посуды в сушильно-стерилизационном шкафу.</p> <p>7. Проведение стерилизации питательных сред, лабораторной посуды, инструментария в паровом стерилизаторе.</p> <p>8. Проведение обеззараживания и утилизации отработанного материала.</p> <p>9. Проведение контроля качества дезинфекции и стерилизации.</p> <p>10. Проведение реакции иммуноферментного анализа (ИФА)</p> <p>11. Проведение реакции иммунофлюоресценции (РИФ)</p> <p>12. Проведение микробиологического исследования при стафилококковых инфекциях.</p> <p>13. Проведение микробиологического исследования при стрептококковых инфекциях.</p> <p>14. Проведение микробиологического</p>

		<p>исследования при менингококковых инфекциях.</p> <p>15. Проведение микробиологического исследования при гонорее.</p> <p>16. Проведение микробиологического исследования кокковую группу возбудителей.</p> <p>17. Проведение микробиологического исследования при раневой анаэробной инфекции (газовой гангрене).</p> <p>18. Проведение микробиологического исследования при стафилококковых инфекциях.</p> <p>19. Проведение и регистрации биологического материала при острых кишечных бактериальных инфекциях.</p> <p>20. Проведение подготовки биологического материала к микробиологическому исследованию.</p> <p>21. Приготовление питательной среды для выделения и идентификации энтеробактерий, вибрионов, кампилобактерий и хеликобактерий.</p> <p>22. Проведение посева исследуемого материала на питательные среды</p> <p>23. Проведение микробиологического исследования при эшерихиозах.</p> <p>24. Проведение микробиологического исследования при шигеллезе</p> <p>25. Проведение микробиологического исследования при брюшном тифе, паратифе, сальмонеллезе.</p> <p>26. Проведение микробиологического исследования при иерсиниозах.</p> <p>27. Проведение микробиологического исследования при холере и виброгенных диареях.</p> <p>28. Проведение микробиологического</p>
--	--	---

			<p>исследования при туберкулезе и микобактериозах.</p> <p>29. Проведение микробиологического исследования при бактериальных пневмониях.</p> <p>30. Проведение микробиологического исследования при сифилисе.</p> <p>31. Проведение микробиологического исследования при бруцеллезе.</p> <p>32. Проведение микробиологического исследования при хламидиозе</p> <p>33. Проведение микробиологического исследования при микоплазмозе и уреаплазмозе.</p> <p>34. Проведение микробиологического исследования различного клинического материала при микозах (кандидозах).</p>
<p>ПК 4.1</p> <p>ПК 4.2</p> <p>ПК 4.3</p> <p>ПК 4.4</p> <p>ОК 01</p> <p>ОК 02</p> <p>ОК 03</p> <p>ОК 04</p> <p>ОК 05</p> <p>ОК 06</p> <p>ОК 07</p> <p>ОК 08</p> <p>ОК 09</p> <p>ОК 10</p> <p>ОК 11</p> <p>ОК 12</p> <p>ОК 13</p> <p>ОК 14</p>	<p>Санитарно-бактериологические методы исследования</p>	36	<p>1. Прием биологического материала.</p> <p>2. Регистрация биологического материала.</p> <p>3. Приготовление дезинфицирующих растворов различной концентрации.</p> <p>4. Проведение дезинфекции рук, рабочего места, аппаратуры.</p> <p>5. Приготовление лабораторную посуду к стерилизации.</p> <p>6. Проведение стерилизации лабораторной посуды в сушильно-стерилизационном шкафу.</p> <p>7. Проведение стерилизации питательных сред, лабораторной посуды, инструментария в паровом стерилизаторе.</p> <p>8. Проведение обеззараживания и утилизации отработанного материала.</p> <p>9. Проведение контроля качества дезинфекции и стерилизации.</p> <p>10. Проведение вирусологического исследования при респираторных вирусных инфекциях.</p>

			<p>11. Проведение вирусологического исследования при ротавирусной инфекции.</p> <p>12. Проведение вирусологического исследования при ВИЧ-инфекциях.</p> <p>13. Проведение вирусологического исследования при вирусных гепатитах.</p> <p>14. Проведение санитарно-микробиологического исследования питьевой воды.</p> <p>15. Проведение санитарно-микробиологического исследования воздуха.</p> <p>16. Проведение санитарно-микробиологического исследования почвы.</p> <p>17. Проведение санитарно-микробиологического исследования молока и молочных продуктов.</p> <p>18. Проведение санитарно-микробиологического исследования мяса, мясных и колбасных изделий.</p> <p>19. Проведение санитарно-микробиологического исследования проб смывов, взятых на предприятиях пищевой промышленности и общественного питания.</p> <p>20. Проведение санитарно-микробиологического исследования материала на стерильность, смывов рук хирурга, рук персонала.</p>
--	--	--	---

3.2. Виды самостоятельной работы студентов на производственной практике:

1. Работа со справочниками
2. Изучение нормативных документов
3. Работа с Интернет-источниками.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Производственная практика по профилю специальности в клиничко-диагностических лабораториях ЛПУ г. Владимира и Владимирской области, оснащенных современным оборудованием, использующих современные медицинские и информационные технологии, имеющие лицензию на проведение медицинской деятельности.

4.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов.

Основные источники:

Учебные и справочные издания:

1. Основы микробиологии и иммунологии: учебник/ под ред. **В.В. Зверева, М.Н. Бойченко**. - Москва: ГЭОТАР-Мндиа, 2022. -368с.
2. Общая и санитарная микробиология с техникой микробиологических исследований: Учебное пособие / Под ред. А.С.Лабинской, Л.П.Блинковой, А.С.Ещиной – М.: - Медцина, 2019. – 576 с. (Электронный ресурс)

Интернет ресурсы:

1. МедУнивер - медицинский информационный портал для интересующихся... Общая микробиология.
meduniver.com
2. Медицинское видео Книги по медицине Медицинский фото атлас. Общая микробиология.
meduniver.com
3. Медицинская микробиология и иммунология в Интернете
Сайт одного из лидирующих в мире журналов по микробиологии. Издается Обществом общей микробиологии (The Society for General Microbiology) 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
6. Микробиология — БСЭ — Яндекс.Словари
slovari.yandex.ru

Дополнительные источники:

1СП 1.3.232208 «Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности и гельминтами»; СП 1.3.25-18-09 Дополнения и изменения № 1.

1. МУК 4.2.1018-01 «Санитарно-микробиологический анализ питьевой воды».
2. МУ 2.1.4.1057 – 01 «Организация внутреннего контроля качества санитарно-микробиологических исследований воды».
3. СанПиН 2.4.1074-01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.
4. СП 3.5.1378-03 Санитарно-эпидемиологические требования к организации и осуществлению дезинфекционной деятельности».
5. СП 3.1.2. 1321-03 «Профилактика минингоковой инфекции».
6. СП 3.1.2. 1320-03 «Профилактика коклюшной инфекции».
7. СП 3.1.2. 1203-03 «Профилактика стрептококковой (группа А) инфекции».
8. СП 1.3.1325-03 «Безопасность работы с материалами, инфицированными и потенциально инфицированным диким полиовирусом».
9. Приказ МЗ СССР № 535 «Об унификации микробиологических методов исследования в КДЛ ЛПУ».
10. СП 3.1.12.95-03 «Профилактика туберкулёза».
11. . СП 3.1.2.1108-02 «Профилактика дифтерии».
12. МУ 4.2.1097-02 «Лабораторная диагностика холеры».
13. СП 3.1.1086-02 «Профилактика холеры. Общие требования к эпидемическому надзору за холерой».
14. МУ 3.1.7. 1189-03 «Профилактика и лабораторная диагностика бруцеллёза людей».
15. СП 3.1.2.1382-03 «Профилактика гриппа».
16. МУ 3.1.1.1119-02 «Эпидемиологический надзор за полиомиелитами и острыми вялыми параличами».
17. СП 3.1.1.1118-02 «Профилактика полиомиелита».
18. Руководство по вирусологическим исследованиям полиомиелита. ВОЗ, Женева, Москва, 1998 г.38.
19. Приказ МЗ России от 26.03.2001 г. «О совершенствовании серологической диагностики сифилиса».

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Данный вид производственной практики проводится в ЛПУ по профилю профессионального модуля на основе договоров, заключаемых между колледжем и ЛПУ. Практика по профилю специальности проводится рассредоточено после изучения разделов МДК путем чередования с теоретическими занятиями при условии обеспечения связи между содержанием учебной практики

и результатами обучения в рамках модулей ОПОП СПО по видам профессиональной деятельности.

К практике по профилю специальности допускаются обучающиеся, выполнившие соответствующие разделы программы МДК, учебной практики (при ее наличии) по данному профессиональному модулю ОПОП СПО и имеющие положительные оценки. Обучающиеся, не выполнившие требования программы практики или получившие неудовлетворительную оценку результатов практики, не могут быть допущены к промежуточной аттестации.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации.

Для учебно-методического руководства на каждую учебную группу в 10-15 человек образовательное учреждение своим приказом назначает методического руководителя практики обучающихся из числа преподавателей профессионального модуля.

Общее руководство практикой обучающихся в организации осуществляет руководитель структурного подразделения по профилю специальности

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Практика завершается аттестацией в форме дифференцированного зачета.

Руководителями практики оформляется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики.

Итоговая оценка складывается из оценок за характеристику, аттестационного листа, дневника и выполнение заданий по билету. Оценка по итогам аттестации выставляется в зачетную книжку.

К аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы производственной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов.

Студенты, не выполнившие требования программы практики или получившие неудовлетворительную оценку по данному виду практики, не допускаются к аттестации и направляются колледжем на практику повторно.

5.1 Формы и методы контроля производственной практики

Профессиональные компетенции

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Готовить рабочее место и аппаратуру для проведения лабораторных микробиологических исследований	умение готовить рабочее место для проведения бактериологических, вирусологических, иммунологических, санитарно-бактериологических методов исследования	Оценка в рамках контроля: <ul style="list-style-type: none"> • результатов выполнения практических работ; • результатов выполнения индивидуальных домашних заданий; • результатов тестирования. Экспертная оценка освоения профессиональных компетенций в рамках контроля при прохождении производственной практики.
ПК 4.2. Проводить лабораторные микробиологические и иммунологические исследования биологических материалов, проб объектов внешней среды и пищевых	Умение принимать, регистрировать, готовить биологический материал к исследованию. Проводить первичные посевы, выделять и идентифицировать чистую	

продуктов; участвовать в контроле качества.	культуру, проводить иммунологические и вирусологические исследования. Проводить контроль качества микробиологических исследований.	
ПК 4.3. Регистрировать результаты проведенных исследований	Проводить оценку результатов идентификации возбудителей инфекционных заболеваний, иммунологических реакций.	
ПК 4.4. Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты.	Соблюдение санитарно-эпидемиологического режима при проведении исследований. Умение проводить дезинфекцию, стерилизацию использованной посуды, инструментария	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверить у студентов не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений и знаний.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК.1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	-демонстрация интереса к будущей профессии	Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях, при выполнении работ производственной практике.
ОК.2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Точность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач	
ОК.3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области проведения микробиологических и иммунологических исследований	

ОК.4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные
ОК.5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- работа на высокотехнологическом лабораторном оборудовании
ОК.6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями, руководителями производственной практики, пациентами
ОК.7. Брать ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- ответственность за результат выполнения заданий, - способность к самоанализу и коррекции результатов собственной работы
ОК.8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- способность к организации и планированию самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля
ОК.9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности
ОК.10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.	- бережное отношение к историческому наследию, культурным традициям и религиям
ОК.11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.	- бережное отношение к природе, ответственность за свои поступки, действия
ОК.12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.	- владеть экспресс-диагностикой состояний, требующих оказания

	неотложной доврачебной помощи	
ОК.13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.	- соблюдение техники безопасности при работе с патологическими биологическими агентами групп опасности III-IV	
ОК.14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	- участие в спортивных мероприятиях, группе здоровья, кружках, секциях, отсутствие вредных привычек	
ОК.15. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.	- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.	

5.2. Отчетные документы студента

- Дневник производственной практики;
- Манипуляционный лист;
- Отчет по производственной практике.
- Учебные материалы (папку с описанием проделанных видов работ, прикладывает копии документов, используемые в процессе прохождения практики).

5.3. Отчетные документы методического руководителя производственной практики

- Путевка;
- Ведомость;
- Журнал методического руководителя производственной практики;
- Отчёт методического руководителя практики;
- Аттестационный лист;
- Характеристика на студента.

5.4. Аттестация производственной практики

- Метод контроля (экспертная оценка результатов по документам практики, защита портфолио, презентация работы и др.).

5.5. Критерии оценки производственной практики

Оценка «5» (отлично):

Во время прохождения практики не было ни одного дисциплинарного замечания; выполняет манипуляции, в соответствии с алгоритмами действия, соблюдая все правила антисептики; активно выполняет программу практики; соблюдает правила деонтологии при работе.

Оценка «4» (хорошо):

При прохождении практики были небольшие дисциплинарные замечания, которые не повторялись; замечания при выполнении манипуляций, которые не повторялись в дальнейшей работе; активно выполняет программу практики, соблюдает правила антисептики.

Оценка «3» (удовлетворительно):

при прохождении практики студент получил одно серьезное дисциплинарное нарушение или нарушил нормы деонтологии, однократно опоздал на практику или пропустил ее по неважной причине; нарушил последовательность выполнения манипуляции. Поведение на практике пассивное.

Оценка «2» (неудовлетворительно):

Частые дисциплинарные нарушения, невыполнение программы практики (пропуски и опоздания), отказ от выполнения манипуляций, нарушение правил деонтологии; несоблюдение антисептики.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №1

ГБПОУВО «Владимирский базовый медицинский колледж»

**ДНЕВНИК
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
по профилю специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика»**

Студента (ки) _____ гр. _____

Специальность 31.02.03 «Лабораторная диагностика»

ФИО _____

Наименование: ПМ. 04. Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований

Раздел:

2. Объем часов практики: _____ часов

3. База практики

наименование медицинской организации

4. Срок практики с «__» ____ 20____ г. по «__» _____ 20____ г.

5. Методический руководитель практики _____

ФИО

6. Непосредственный руководитель практики

ФИО

7. Общий руководитель практики

ФИО

Инструктаж по технике безопасности

Вводный...../должность/ Ф.И.О. _____ подпись

Дата _____ Подпись обучающегося _____

Инструктаж на рабочем месте:

Дата проведения инструктажа	Должность и подпись лица, проводившего инструктаж	Подпись обучающегося

МП организации

Цели производственной практики: формирование практических профессиональных умений, приобретение практического опыта, необходимых для овладения видом профессиональной деятельности _____ и соответствующими профессиональными компетенциями.

Задачи производственной практики:

Освоить ПК и ОК:

иметь практический опыт:

уметь:

График прохождения практики

№	Сроки	Раздел практики	База практики	Продолжительность (час)	Подпись методического руководителя
1					
2					
3					
	Всего				

**Перечень компетенций и видов деятельности обязательных
по программе практики и их освоение (индивидуальное задание)**

№	ПК и ОК по программе практики	Виды деятельности	Отметка об освоении и оценка	Подпись непосредстве нного руководителя
1				
2				
3				

Содержание производственной практики

Дата	Содержание работы	Оценка и подпись руководителя практики
1	2	3
	В разделе описывается вся практическая работа обучающегося в данный день практики, функциональные обязанности (по подразделениям), соблюдение санитарно-противоэпидемического режима, алгоритмы практической работы и др.	

Отзыв руководителя практики

Итоговая оценка _____

Непосредственный руководитель _____ / _____ /
(подпись с расшифровкой)

Методический руководитель _____ / _____ /
(подпись с расшифровкой)

**Рекомендации по ведению дневника
производственной практики**

1. Дневник ведется по каждому разделу практики.
2. В начале дневника заполняется график прохождения производственной практики по датам и количеству дней, в соответствии с программой практики, делается отметка о проведенном инструктаже по охране труда.
3. Ежедневно в графе “Содержание производственной практики” регистрируется проведенная обучающимся самостоятельная работа в соответствии с программой практики.
4. Описанные ранее в дневнике манипуляции и т.п. повторно не описываются, указывает лишь число проведенных работ и наблюдений в течение дня практики.
5. В записях в дневнике следует четко выделить:
 - а) что видел и наблюдал обучающийся;
 - б) что им было сделано самостоятельно.
6. Цифровые итоги проведенных работ фиксируются в журнале мониторинга практики.
7. При выставлении оценок по пятибалльной системе учитывается количество и качество сделанных работ, правильность и полнота описания проводимых видов деятельности, знание материала, изложенного в дневнике, четкость, аккуратность и своевременность проведенных записей. Оценка выставляется ежедневно руководителем практики.
8. В графе “Оценка и подпись руководителя практики “учитывается выполнение указаний по ведению дневника, дается оценка качества проведенных обучающимся самостоятельной работы.
9. По окончании практики по данному разделу обучающийся составляет отчет о проведенной практике. Отчет по итогам практики составляется из двух разделов: а) цифрового, б) текстового.

В цифровой отчет включается количество проведенных за весь период практики самостоятельных практических работ (манипуляций), предусмотренных программой практики. Цифры, включенные в отчет должны соответствовать сумме цифр, указанных в дневнике.

В текстовом отчете студенты отмечают положительные и отрицательные стороны практики, какие знания и навыки получены им во время практики, предложения по улучшению теоретической и практической подготовки в колледже, по организации и методике проведения практики на практической базе, в чем помог учебному процессу и учреждению.

Примечание: дневник практики предъявляется заведующей практикой перед дифференцированным зачетом

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

(по профилю специальности или преддипломной указать)

Студента ГБПОУВО «Владимирский базовый медицинский колледж»

(ФИО студента) _____ гр. _____

специальность 31.02.03 «Лабораторная диагностика»

По ПМ 04. Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований

(разделу) _____

Объем практики _____ часов

1. Сроки практики и место прохождения _____

ЛПУ _____ Отделение _____

2. Объем освоения программы производственной практики:

2.1. Сформирован практический опыт: _____

2.2. Освоены умения:

Виды работ	Количество

2.3. Освоены профессиональные и общие компетенции:

ПК: _____

ОК: _____

3. Дополнительно выполнены виды работ:

4. Участие на конференциях, других больничных мероприятиях, в общественной отделении _____

5. Знакомство с документацией больницы и поликлиники _____

6. Какие встретились трудности по выполнению программы практики _____

7. Проведение санитарно-просветительной работы (беседы с больными, с населением, выпуск санбюллетеня, др.) _____

8. Ваше общее впечатление и предложения по организации практики _____

Подпись студента, дата _____ / _____ / _____

Подпись непосредственного руководителя _____ / _____ / _____

Дата

Примечание: отчет хранится в отделе практики

Характеристика по производственной практике
студента ГБПОУВО «Владимирский базовый медицинский колледж»

Студент _____ группы _____ курса
по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика»

Проходил (а) практику по ПМ. 04. Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований

(раздел) _____

на базе _____

с _____ по _____

1.Выполнение программы практики: *выполнил, не выполнил, выполнил не в полном объеме* (нужное подчеркнуть, указать недостатки) _____

2. Теоретическая подготовка, умение применять теорию по практике: *достаточная, недостаточная* (нужное подчеркнуть, указать недостатки) _____

3.Соблюдение трудовой и производственной дисциплины _____

4. Внешний вид студента (соответствует, не соответствует, указать недостатки) _____

5. Соблюдение этики и деонтологии по отношению к персоналу ЛПУ и пациентам, уровень общения, внимание, забота, уважительное отношение к профессии, сохранение врачебной тайны (нужное подчеркнуть, указать недостатки) _____

6. Своевременное и качественное заполнение учебной документации в соответствии с требованиями колледжа _____

7. Формирование практического опыта владения технологией выполнения медицинских услуг в соответствии с программой модуля (активное участие в выполнении практических манипуляций и их выполнение в полном объеме по программе) _____

8. Результат освоения профессиональных и общих компетенций в соответствии с программой практики (освоены, не освоены) _____

9.Индивидуальные особенности студента на практике: *морально-волевые качества, честность, инициативность, уравновешенность, выдержка, вежливость, тактичность по отношению к коллегам, персоналу* _____

10. Замечания по практике, общее впечатление, предложения по улучшению качества практики - _____

Практику прошел с оценкой _____ 11.

(отлично, хорошо, удовлетворительно, плохо)

12. Заключение о готовности к самостоятельной работе (после окончания преддипломной практики) _____

М.П. _____
организации Общий руководитель: _____ / _____ /

Методический руководитель: _____ / _____ /

Примечание: характеристика хранится в личном деле студента

ГБПОУВО «Владимирский базовый медицинский колледж»

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ
ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

Студент (ф.и.о.) _____ группы _____ курса
специальности СПО 31.02.03 Лабораторная диагностика (код и наименование)

Наименование профессионального модуля

ПМ. 04. Проведение лабораторных микробиологических и иммунологических исследований

Раздел _____

Общий объем практики _____ час.

Время проведения практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Место проведения практики ГБУЗВО _____
наименование организации, юридический адрес

Виды и качество выполнения работ

ПК, ОК	Вид и объем работ	Оценка качества выполнения в соответствии с алгоритмом, технологией или требованиями

1. Общая оценка по результатам выполнения программы на базе практики _____
2. Оценка за ведение дневника и документации практики _____
3. Оценка дифференцированного зачета по практике _____
4. Общая оценка за практику _____

Подпись заведующей практикой _____ / _____ /

Подпись методического руководителя практики _____ / _____ /

Подпись общего руководителя практики _____ / _____ /

Дата «__» _____ 20__

Примечание: общая оценка за практику заносится в зачетную книжку студента, аттестационный лист хранится в отделе практики

ГБПОУ ВО «Владимирский базовый медицинский колледж»

ЖУРНАЛ

**МЕТОДИЧЕСКОГО РУКОВОДИТЕЛЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)**

ФИО преподавателя – методического руководителя

Наименование профессионального модуля ПМ _____

Специальность (код и наименование) _____

Группа _____ **курс** _____

ГБПОУВО «Владимирский базовый медицинский колледж»

Отчет
Методического руководителя производственной практики

ФИО преподавателя ВБМК, курирующего практику

1. № группы _____ специальность _____

2. Вид практики (по профилю специальности, преддипломная) _____

3. Наименование профессионального модуля. Раздела ПМ _____

4. Сроки практики _____

5. Всего отработано дней _____

6. Базы прохождения практики:

ЛПУ: _____ отделения _____

7. Условия для работы, обстановка, отношение персонала и руководства ЛПУ:

8. Дисциплина в группе:

9. Количество часов, пропущенных студентами, и их отработка:

10. Замечания:

11. ФИО студентов, не прошедших практику (указывается причина, в случае болезни прилагается справка)

12. Какая методическая помощь была оказана общим и непосредственным руководителям:

13. Какая методическая помощь была оказана студентам:

14. Анализ работы группы:

15. Замечания:

16. Результаты практики (*выполнение программы практики в полном объеме, освоение компетенций, видов работ*):

17. Пожелания:

Подпись методического руководителя _____

Примечание: отчет сдается заведующей практикой.

