



**Министерство образования Ставропольского края
Автономная некоммерческая организация дополнительного
профессионального образования
«Международный институт современного образования»
(АНО ДПО «МИСО»)**

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНО ДПО «МИСО»

Е.В. Шельгина
(подпись)
"20" мая 2022г

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ХОЛЕРЫ»
36 ак.ч.**

Специальность: Бактериология

Ессентуки-2022

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Название: «Лабораторная диагностика холеры»

2. Трудоемкость: 36 ак.ч.

3. Специальность: Бактериология

4. Дополнительные специальности: Общая гигиена, Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы, Эпидемиология, Вирусология, Гигиена детей и подростков, Гигиена питания, Гигиена труда, Гигиеническое воспитание, Коммунальная гигиена, Дезинфектология, Паразитология, Санитарно-гигиенические лабораторные исследования, Медико-профилактическое дело, Инфекционные болезни, Клиническая лабораторная диагностика, Организация здравоохранения и общественное здоровье, Управление сестринской деятельностью.

5. Форма обучения: заочная

6. Пояснительная записка:

Настоящая дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Лабораторная диагностика холеры», специальность «Бактериология» разработана на основании следующих нормативно-правовых актов:

1. Конституция РФ, ст. 54 принятых "Основ законодательства РФ" Об охране здоровья граждан;

2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;

3. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

4. Федеральный закон от 30 марта 1999г №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;

5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 26.04.2022 № 14 "О дополнительных мерах по профилактике холеры в Российской Федерации" (Зарегистрирован 28.04.2022 № 68354);

6. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 4 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней"

7. Приказ Минздравсоцразвития России от 31.01.2012 года №69н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослым больным при инфекционных заболеваниях»;

8. Приказ Министерства труда и социальной защиты от 25 июня 2015 года N 399н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области медико-профилактического дела" (зарегистрирован в Минюсте России 9 июля 2015 года, N37941);

9. Приказ Министерства труда и социальной защиты от 14 марта 2018 года N145н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области клинической лабораторной диагностики" (зарегистрирован в Минюсте России 3 апреля 2018 года, N50603);
10. Приказ Министерства труда и социальной защиты от 14 марта 2018 года N135н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-инфекционист" (зарегистрирован в Минюсте России 2 апреля 2018 года, N50593);
11. Приказ Министерства труда и социальной защиты от 7 ноября 2017 г. N 768н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области организации здравоохранения и общественного здоровья" (зарегистрирован в Минюсте России 29 ноября 2017 года, N49047);
12. Приказ Министерства труда и социальной защиты от 31 июля 2020 года N479н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по организации сестринского дела" (зарегистрирован в Минюсте России 18 августа 2020 года, N59314);
13. Приказ Министерства здравоохранения РФ №707н от 08.10.2015 г. «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки"»;
14. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 №541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
15. Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
16. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 03.08.2012 г. №66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях»;
17. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15.03.2021 №205н «Об утверждении Порядка выбора медицинским работником программы повышения квалификации в организации, осуществляющей образовательную деятельность, для направления на дополнительное профессиональное образование за счет средств нормированного страхового запаса Федерального фонда обязательного медицинского страхования, нормированного страхового запаса территориального фонда обязательного медицинского страхования»;
18. Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 № ВК-1032/06 "О направлении методических рекомендаций" (вместе с "Методическими рекомендациями-разъяснениями по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов").

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (далее – ДПП ПК) «Лабораторная диагностика холеры» является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы

обучения по основной специальности «Бактериология».

ДПП ПК «Лабораторная диагностика холеры» разработана Автономной некоммерческой организацией дополнительного профессионального образования «Международный институт современного образования» (далее - АНО ДПО «МИСО»).

Актуальность ДПП ПК «Лабораторная диагностика холеры» обусловлена тем, что холера – тяжелая острая инфекционная болезнь, вызываемая токсигенными штаммами холерного вибриона O1 и O139 серогрупп. Противоэпидемические мероприятия по недопущению распространения этой особо опасной инфекции во многом зависят от того, насколько быстрые и точные методы используются для обнаружения холерного вибриона. Поэтому сохраняется актуальность совершенствования имеющихся и разработки новых средств лабораторной диагностики холеры и, в частности, иммунодиагностики как одного из наиболее технически простых и экспрессных методов детекции бактериальных патогенов.

Целевая аудитория программы: врач-бактериолог, врач-инфекционист, врач клинической лабораторной диагностики, врач по общей гигиене, врач-эпидемиолог, врач-вирусолог, врач по гигиене детей и подростков, врач по гигиене питания, врач по гигиене труда, врач по гигиеническому воспитанию, врач по коммунальной гигиене, врач – дезинфектолог, врач-паразитолог, врач по санитарно-гигиеническим лабораторным исследованиям, заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое) медицинской организации.

Цель ДПП ПК: совершенствование профессиональных компетенций врачей-специалистов по вопросам лабораторной диагностики холеры в связи с сохраняющейся угрозой ее завоза и распространения на территории Российской Федерации.

Задачи при обучении на ДПП ПК:

- изучить этиологию, эпидемиологию, патогенез, клиническую картину холеры, характеристику возбудителя холеры;
- изучить вопросы организации лабораторных исследований при осуществлении эпидемиологического надзора и при проведении противоэпидемических мероприятий;
- изучить вопросы лабораторной диагностики холеры (отбор проб от больных холерой, вибрионосителей, контактных с ними лиц и секционного материал; отбор проб из объектов окружающей среды; исследование проб от больных, контактных с больными, вибрионосителей и секционного материала; исследование проб объектов окружающей среды; порядок проведения исследований в условиях односменной работы лаборатории);
- изучить методы изучения свойств холерных вибрионов (методы выявления антигенов *V. cholerae* O1 и O139 серогрупп; оценка эпидемической значимости и антибиотикочувствительности холерных вибрионов; метод матричной лазерной пролетной масс-спектрометрии (MALDI-ToF масс-спектрометрия); серологические методы);
- изучить питательные среды, реактивы, консерванты

Обучение проводится в заочной форме.

Образовательная деятельность по реализации ДПП ПК «Лабораторная диагностика холеры» предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ:

- лекции (изучение текстовых и презентационных материалов);

– самостоятельная работа (изучение материалов дополнительной литературы, размещенной в СДО, индивидуальные консультации с применением электронных средств);

– итоговая аттестация (проводится в форме электронного тестирования, состоящего из 15 вопросов по всем темам курса; тестирование считается пройденным успешно, если даны верные ответы на более чем 70% вопросов)

7. Кадровое обеспечение

Реализация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Лабораторная диагностика холеры» осуществляется с привлечением высококвалифицированных специалистов из ВУЗов и НИИ, а также организаций, с которыми заключен договор о сетевом взаимодействии, имеющих высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

Для методического руководства ДПП ПК Приказом директора АНО ДПО «МИСО» назначается руководитель ДПП ПК, который несет персональную ответственность за организацию и осуществление образовательной деятельности.

8. Новые компетенции: нет

9. Стажировка: нет

10. Симуляционное обучение: нет

11. Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение

Использование: да

Каждый слушатель в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным и неограниченным доступом в системе дистанционного обучения «СДО АНО ДПО «МИСО» на платформе Indigo (режим доступа: <http://91.143.17.4:85>) (далее – СДО). СДО обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории организации, так и вне ее. В СДО обеспечивается:

– доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплин и электронным образовательным ресурсам по дисциплинам;

– фиксация хода образовательного процесса, результатов итоговой аттестации;

– проведение всех видов занятий, процедур независимой оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;

– формирование электронного портфолио слушателя, в том числе сохранение результатов изучения учебно-методических материалов и прохождения установленных элементов итоговой аттестации;

– взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование СДО обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование СДО соответствует законодательству Российской Федерации. Доступ слушателей к электронной информационно-образовательной среде осуществляется с помощью присваиваемых и выдаваемых им логинов и паролей.

Логин и пароль состоит из буквенных и цифровых символов, генерируемых случайным образом датчиком случайных чисел. Слушателю одновременно с направлением логина и пароля также направляется инструкция пользователя по работе в СДО. Введя логин и пароль, слушатель получает доступ к электронным информационным ресурсам и электронным образовательным ресурсам.

Электронные информационные ресурсы представляют собой базу законодательных, нормативных правовых актов, нормативно-технических документов, национальных стандартов по дополнительной профессиональной программе.

Электронные образовательные ресурсы представляют собой учебные материалы, разработанные на основе законодательных, нормативно-правовых актов, нормативно-технических документов, национальных образовательных стандартов. Учебный материал собран таким образом, чтобы достичь планируемых результатов обучения согласно учебному плану, представлен в лекционном и презентационном формате, а также содержит дополнительный материал.

Итоговая аттестация проводится в электронной информационно-образовательной среде с рабочего места слушателя с использованием программного обеспечения электронной информационно-образовательной среды в форме тестирования.

12. Сетевая форма реализации: нет

13. Основа обучения:

Бюджетные ассигнования	Внебюджетные средства	Средства ТФОМС
нет	да	да

14. Стоимость обучения:

Стоимость обучения одного слушателя за счет внебюджетных средств, руб.	Стоимость обучения одного слушателя за счет средств ТФОМС
5000 руб.	5000 руб.

Основание: Приказ директора АНО ДПО «МИСО» «Об установлении стоимости оказания платных образовательных услуг по программам повышения квалификации, размещенных на портале НМФО на 2022 год» от 10.01.2022г № 22011001.

15. Рекомендация к реализации

в рамках «аккредитационного» пятилетнего цикла	за счет средств ТФОМС
Да	Да

16. Год утверждения программы: 2022

17. Адрес размещения программы в сети «Интернет»:
<http://misokmv.ru/org-info/education-program?id=153>

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Специальность: Бактериология

Дополнительные специальности: Общая гигиена, Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы, Эпидемиология, Вирусология, Гигиена детей и подростков, Гигиена питания, Гигиена труда, Гигиеническое воспитание, Коммунальная гигиена, Дезинфектология, Паразитология, Санитарно-гигиенические лабораторные исследования, Медико-профилактическое дело, Инфекционные болезни, Клиническая лабораторная диагностика, Организация здравоохранения и общественное здоровье, Управление сестринской деятельностью.

Целевая аудитория программы: врач-бактериолог, врач-инфекционист, врач клинической лабораторной диагностики, врач по общей гигиене, врач-эпидемиолог, врач-вирусолог, врач по гигиене детей и подростков, врач по гигиене питания, врач по гигиене труда, врач по гигиеническому воспитанию, врач по коммунальной гигиене, врач – дезинфектолог, врач-паразитолог, врач по санитарно-гигиеническим лабораторным исследованиям, заведующий (начальник) структурного подразделения (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда и другое) медицинской организации.

Обоснование целевой аудитории в соответствии с категорией ДПП ПК

В рамках *основной специальности Бактериология и дополнительных специальностей* *Общая гигиена, Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы, Эпидемиология, Вирусология, Гигиена детей и подростков, Гигиена питания, Гигиена труда, Гигиеническое воспитание, Коммунальная гигиена, Дезинфектология, Паразитология, Санитарно-гигиенические лабораторные исследования, Медико-профилактическое дело* программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций (на основе профстандарта «Специалист в области медико-профилактического дела», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты от 25 июня 2015 года N 399н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области медико-профилактического дела"»), которые соответствуют трудовым функциям:

– «С/01.7 Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;

Вид деятельности	Профессиональные компетенции (имеющиеся)	Должен уметь	Должен знать
1	2	3	4
ВД 1: Деятельность по проведению санитарно-противоэпидемических	Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий (ПК-1)	- Проявлять комплексный подход к назначению лабораторных обследований с учетом характеристик	- Диагностическая информативность лабораторных симптомов и синдромов (понятие специфичности,

(профилактических) мероприятий		лабораторных тестов - Оценивать результаты стандартных методов исследования - Выявлять очаг инфекции и организовывать мероприятия по его оздоровлению - Интерпретировать данные специальных методов диагностики	чувствительности тестов, прогностической значимости) - Перечень лабораторных методов с учетом организационной структуры медицинских организаций различного типа
--------------------------------	--	--	--

В рамках *дополнительной специальности «Инфекционные болезни»* программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций (на основе профстандарта «Врач-инфекционист», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты от 14 марта 2018 года N135н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-инфекционист"»), которые соответствуют трудовым функциям:

- «А/01.8 Проведение обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями с целью установления диагноза»

Профессиональный стандарт «Врач-инфекционист»		
Трудовая функция		Трудовые действия
Наименование	Код	
Проведение обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями с целью установления диагноза	А/01.8	<p>ТД 1: Обосновывать и планировать объем лабораторных исследований пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>ТД 2: Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p>

В рамках *дополнительной специальности «Клиническая лабораторная диагностика»* программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций (на основе профстандарта «Специалист в области клинической лабораторной диагностики», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты от 14 марта 2018 года N135н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области клинической лабораторной диагностики"»), которые соответствуют трудовым функциям:

- «А/03.7 Проведение обследования пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями с целью установления диагноза»

Профессиональный стандарт «Специалист в области клинической лабораторной диагностики»		
Трудовая функция		Трудовые действия
Наименование	Код	
Выполнение клинических лабораторных исследований третьей категории сложности	А/03.7	<p>ТД 1: Проведение клинических лабораторных исследований третьей категории сложности с использованием медицинских изделий для диагностики <i>in vitro</i>, технологических процессов и технологий, для выполнения которых требуется специально подготовленный персонал (повышение квалификации), и с формулировкой лабораторного заключения по профилю медицинской организации - химико-микроскопических, гематологических, цитологических, биохимических, коагулологических, иммунологических, иммуногематологических, химико-токсикологических, для проведения терапевтического лекарственного мониторинга, молекулярно-биологических, генетических, микробиологических, в том числе <i>бактериологических</i>, паразитологических и вирусологических исследований</p> <p>ТД 2: Проведение контроля качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности</p>

В рамках *дополнительной специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье»* программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций (на основе профстандарта «Специалист в области организации здравоохранения и общественного здоровья», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты от 7 ноября 2017 г. N 768н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области организации здравоохранения и общественного здоровья"»), которые соответствуют трудовым функциям:

– «С/01.8 Организация деятельности структурного подразделения медицинской организации»

Профессиональный стандарт «Специалист в области организации здравоохранения и общественного здоровья»		
Трудовая функция		Трудовые действия
Наименование	Код	
Организация деятельности структурного подразделения медицинской организации	С/01.8	<p>ТД 1: Организация работы структурного подразделения медицинской организации</p> <p>ТД 2: Организация документооборота в структурном подразделении медицинской организации</p>

В рамках *дополнительной специальности «Управление сестринской деятельностью»* программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций (на основе профстандарта «Специалист по организации сестринского дела», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты

от 31 июля 2020 года N479н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по организации сестринского дела»), которые соответствуют трудовым функциям:

– «С/01.8 Организация отдельных процессов деятельности структурного подразделения медицинской организации»

Профессиональный стандарт «Специалист по организации сестринского дела»		
Трудовая функция		Трудовые действия
Наименование	Код	
Организация отдельных процессов деятельности структурного подразделения медицинской организации	С/01.8	<p>ТД 1: Создание условий для проведения противоэпидемических мероприятий и выполнение работы по организации и проведению карантинных мероприятий</p> <p>ТД 2: Создание условий для сбора, хранения и транспортировки биологического материала для лабораторных исследований</p>

III. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ХОЛЕРЫ»

Объем программы: 36 ак.ч.

Режим занятий: не более 8 ак.ч. в день, не более 6 дней в неделю

Общая продолжительность программы: 6 дней, 1 неделя

Форма обучения: заочная

п/п	Наименование модулей	Объем, ак.ч.	Лекция	Самост. работа (в т.ч. консультации)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1	Этиология, эпидемиология, патогенез, клиническая картина холеры. Характеристика возбудителя холеры	6	4	2	ПК-1	
2	Организация лабораторных исследований	4	3	1	ПК-1	
3	Лабораторная диагностика холеры	10	8	2	ПК-1	
4	Методы изучения свойств холерных вибрионов. Серологические методы	12	10	2	ПК-1	
5	Питательные среды, реактивы, консерванты	3	2	1	ПК-1	
Итоговая аттестация (итоговое		1	-	1		Тестиров

тестирование)					ание
ИТОГО	36	27	9		

**IV. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ХОЛЕРЫ»**

Объем программы: 36 ак.ч.

Режим занятий: не более 8 ак.ч. в день, не более 6 дней в неделю

Общая продолжительность программы: 6 дней, 1 неделя

Форма обучения: заочная

№ п/п	Наименование модулей, разделов и тем	Общее кол-во часов	Лекция	Самост работа (в т.ч консультации)	Форма контроля
1	Этиология, эпидемиология, патогенез, клиническая картина холеры. Характеристика возбудителя холеры	6	4	2	
1.1	Этиология, эпидемиология, патогенез, клиническая картина холеры	4	3	1	
1.2	Характеристика возбудителя холеры	2	1	1	
2	Организация лабораторных исследований	4	3	1	
2.1	Организация исследований на холеру при осуществлении эпидемиологического надзора	2	2	-	
2.2	Организация лабораторных исследований при проведении противоэпидемических мероприятий	2	1	1	
3	Лабораторная диагностика холеры	10	8	2	
3.1	Отбор проб от больных холерой, вибрионосителей, контактных с ними лиц и секционного материала	2	2	-	
3.2	Отбор проб из объектов окружающей среды	2	2	-	
3.3	Исследование проб от больных, контактных с больными, вибрионосителей и секционного материала	2	1	1	
3.4	Исследование проб объектов окружающей среды	2	1	1	
3.5	Порядок проведения исследований в условиях односменной работы	2	2	-	

	лаборатории				
4	Методы изучения свойств холерных вибрионов. Серологические методы	12	10	2	
4.1	Методы выявления антигенов <i>V. cholerae</i> O1 и O139 серогрупп	2	2	-	
4.2	Оценка эпидемической значимости холерных вибрионов	2	2	-	
4.3	Метод матричной лазерной пролетной масс-спектрометрии (MALDI-ToF масс-спектрометрия)	3	2	1	
4.4	Оценка антибиотикочувствительности холерных вибрионов	3	2	1	
4.5	Серологические методы	2	2	-	
5	Питательные среды, реактивы, консерванты	3	2	1	
5.1	Питательные среды, реактивы, консерванты	3	2	1	
	Итоговая аттестация (итоговое тестирование)	1	-	1	Тестирование
	ИТОГО	36	27	9	

**V. КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ХОЛЕРЫ»**

№ дня	1	2	3	4	5	6
Виды учебной нагрузки¹	Л, СР	Л, СР	Л, СР	Л, СР	Л, СР	Л, СР, ИА

**VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Для реализации ДПП ПК «Лабораторная диагностика холеры» Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Международный институт современного образования» использует систему дистанционного обучения «СДО АНО ДПО «МИСО» на платформе Indigo», которая обеспечивает возможность обучающимся не только знакомиться с учебными материалами, но и взаимодействовать с преподавателями по возникающим вопросам в режиме чата. Все учебные материалы разрабатывают высококвалифицированные преподаватели, имеющие практический опыт работы по профилю ДПП ПК.

¹ Л – лекции; СР – самостоятельная работа; ИА – итоговая аттестация

VII. ФОРМА АТТЕСТАЦИИ

Итоговый контроль знаний (итоговая аттестация) – задания в форме теста, которые обучающемуся предлагается выполнить после освоения теоретической части ДПП ПК.

Для проведения итогового контроля знаний используется тест, содержащий в себе 15 вопросов по всем модулям ДПП ПК. Тестирование считается пройденным успешно, если даны верные ответы на более чем 70% вопросов.

Обучающимся, успешно прошедшим итоговую аттестацию выдается удостоверение о повышении квалификации установленного АНО ДПО «МИСО» образца. Обучающимся, получившим на итоговой аттестации неудовлетворительный результат, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Примерные вопросы для итоговой аттестации

1. В зависимости от компонентов O1-антигена выделяют
 - а) 2 серотипа *V. cholerae*;
 - б) 3 серотипа *V. cholerae*;
 - в) 4 серотипа *V. cholerae*;
 - г) 5 серотипов *V. cholerae*.

2. Основным методом верификации диагноза холеры является
 - а) бактериологический;
 - б) микроскопический;
 - в) молекулярно-генетический;
 - г) серологический.

3. Свойство холерного вибриона
 - а) высокочувствителен к нагреванию;
 - б) неустойчив во внешней среде;
 - в) образует капсулы;
 - г) образует споры.

4. Средняя продолжительность инкубационного периода при холере
 - а) 1-2 дня;
 - б) 11-14 дней;
 - в) 5-7 дней;
 - г) 8-10 дней.

5. Штаммы серогруппы O1 имеют
 - а) 2 биотипа холерных вибрионов;
 - б) 3 биотипа холерных вибрионов;
 - в) 4 биотипа холерных вибрионов;
 - г) 5 биотипов холерных вибрионов.

6. По способности к ферментации углеводов (сахарозы, маннозы, арабинозы) возбудитель холеры может относиться:
 - а) к I группе Хейберга
 - б) к I и II группам Хейберга

- в) к I и VII группам Хейберга
- г) к I и III группам Хейберга

7. Продукцию какого фермента возбудителем холеры выявляют при изучении культуры из подозрительных колоний в посевах исследуемого материала?

- а) каталазы
- б) нейраминидазы
- в) индофенолоксидазы
- г) тиосульфатредуктазы

8. С помощью каких тестов можно определить эпидемическую значимость культуры холерного вибриона?

- а) проба Грейга
- б) биопроба на белых мышцах
- в) метод «висячая капля»
- г) ПЦР

9. Каков механизм действия холерогена?

- а) подавляет синтез белка на рибосомах
- б) нарушает целостность цитоплазматической мембраны
- в) необратимо активирует аденилатциклазную систему
- г) блокирует передачу нервных импульсов д) вызывает активацию комплемента

10. Каким образом проводят пересевы в жидкие и на плотные среды с поверхности среды накопления?

- а) бактериологической петлей диаметром 5 мм
- б) шпателем
- в) бактериологической петлей диаметром 2 мм
- г) микропипеткой

IX. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 26.04.2022 № 14 "О дополнительных мерах по профилактике холеры в Российской Федерации" (Зарегистрирован 28.04.2022 № 68354);

2. Методы лабораторной диагностики холеры. МУК 4.2.3745-22;

3. Инфекционные болезни. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 848 с.

4. Белоусова, А. К. Инфекционные болезни с курсом ВИЧ-инфекции и эпидемиологии / А.К. Белоусова, В.Н. Дунайцева. - Москва: ИЛ, 2020. - 368 с.

5. Богомолов, Б. П. Инфекционные болезни / Б.П. Богомолов. - М.: Издательство МГУ, 2018. - 608 с.

6. Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И., Данилкин Б.К. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1008 с.

7. Лабораторная диагностика опасных инфекционных заболеваний / Под ред. Г.Г. Онищенко, В.В. Кутырева // М.: Медицина, Шико, 2009. - 472 с.

8. Лобзин Ю.В. Практика лабораторных исследований при инфекционных заболеваниях / Ю.В. Лобзин, Ю.П. Финогеев, В.Ф. Крумгольц // СПб.: Элби-СПб., 2005. - 274 с.
9. Медицинская лабораторная диагностика (программы и алгоритмы) / Под ред. А.И. Карпищенко // СПб.: Интермедика, 2001. - 304 с.
10. Цыркунов В.М., Комар В.И., Васильев В.С. Немедикаментозное лечение инфекционных больных: Справочное пособие. - Минск: Вышэйшая школа, 1996. - 388 с.
11. Практическое руководство по антимикробной химиотерапии / Под редакцией Л.С. Страчунского, Ю.Б. Белоусова, С.Н. Козлова. - Смоленск: МАКМАХ, 2007.
12. Страчунский Л.С., Белоусова Ю.Б., Козлова С.Н. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии. - Смоленск: МАКМАХ, 2007. - 464 с.

Электронные ресурсы, информационно-справочные системы

1. Электронная медицинская библиотека "Консультант врача": <http://www.rosmedlib.ru>
2. Электронная медицинская библиотека "Консультант студента": <http://www.studmedlib.ru>
3. Крупнейшая база ресурсов для врачей: <http://mirvracha.ru>
4. Русский медицинский журнал: <https://www.rmj.ru>
5. Справочник лекарств по ГРЛС МинЗдрава РФ: <https://medi.ru>
6. Справочник лекарственных препаратов Видаль: <https://www.vidal.ru>
7. Научная электронная библиотека: www.elibrary.ru
8. Электронная библиотечная система Университетская библиотека онлайн: <https://biblioclub.ru>
9. Электронная библиотечная система Лань: <https://e.lanbook.com>
10. Электронная библиотечная система IPRbooks: <https://www.iprbookshop.ru>
11. Министерство здравоохранения РФ: <https://minzdrav.gov.ru>
12. Всемирная организация здравоохранения: <https://www.who.int/ru>

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575861

Владелец Шельгина Елена Владимировна

Действителен с 07.06.2022 по 07.06.2023