УТВЕРЖДАЮ
Директор образовательной организации дополнительного профессионального образования «Частное учреждение «Институт современных образовательных технологий и измерений»

_____ О.В. Косенко

30 сентября 2020 года

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ** (36 ЧАСОВ)»

Категории слушателей: специалисты с высшим медицинским образованием по специальности «Инфекционные болезни», «Педиатрия», «Терапия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)».

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «Актуальные вопросы диагностики вирусных инфекций» (далее Программа) представляет собой совокупность требований, обязательных при ее реализации в рамках системы образования.

Нормативно-правовые основания разработки программы:

1) Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 27Э-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2) Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

3) Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;

4) Федеральный закон от 21.11.201 г. № 323-ФЭ «Об основах охраны граждан в Российской Федерации»;

5) Приказ министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 135 Н от 14 марта 2018г. об утверждении профессионального стандарта «Врач-инфекционист».

6) Приказ Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 г. № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей

руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;

7) Приказ Министерства здравоохранения РФ от 8 октября 2015 г. №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки».

8) Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 17 января 2005 г. N 84 г. Москва О порядке осуществления деятельности врача общей практики (семейного врача);

9) Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 марта 2017 года N 293н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)";

10) Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 июня 2015 года N 400н об утверждении Профессионального стандарта «Специалист по педиатрии»;

11) Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 27.03.2017 № 306н об утверждении Профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый».

Направленность программы

Инфекционные болезни занимают доминирующее место в инфекционной патологии, на их долю приходится большая часть всех случаев инфекционных заболеваний человека, крупных эпидемий и пандемий, смертности от инфекционных болезней. Они являются наиболее частой причиной обращения населения за медицинской помощью.

В настоящее время постоянно совершенствуются методы диагностики инфекционных заболеваний (ПЦР, ИФА, иммунохромотография и другие), предложены и разработаны новые подходы к терапии противовирусной, иммуномодулирующей, антибактериальной, что должно быть востребовано в деятельности современного врача.

Все это обосновывает необходимость создания дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей, использования современных методов диагностики и терапии инфекционной патологии, оценки эффективности профилактических мероприятий.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Перечень универсальных и профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения

Универсальные компетенции, включающие в себя способность/готовность.

- УК 1 –к логическому и аргументированному анализу;

- УК 2 –осуществлять свою деятельность с учетом принятых в обществе моральных и правовых норм, соблюдать правила врачебной этики, законы и

нормативные правовые акты по работе с конфиденциальной информацией, сохранять врачебную тайну.

Профессиональные компетенции, включающие в себя способность/ готовность диагностическая деятельность.

- ПК 1 - определению у пациентов клинических проявлений вирусных инфекций, нозологических форм инфекционных заболеваний, вызываемых вирусами с учетом имеющихся результатов вирусологических исследований, согласно Международной статистической классификации болезней (трудовая функция (коды): 02.024 - A/01.8; 02.008 – A/01.7; 02.009 - A/02.7, A/03.7);

- ПК 2 - к применению серологических методов диагностики вирусных вспышечных инфекций и корректной интерпретации результатов лабораторных исследований (трудовая функция (коды): 02.024 - A/04.8; 02.008 – A/02.7; 02.009 - A/04.7);

- ПК 3- к участию в оценке качества лабораторной диагностики вирусных инфекционных заболеваний (трудовая функция (коды): 02.024 - A/04.8; 02.008 – A/02.7; 02.009 - A/04.7).

Приобретение (усовершенствование) профессиональных компетенций обеспечивается следующим перечнем базовых компонентов содержания:

- *должен знать:*
  - морфологическую структуру РНК-содержащих вирусов, вызывающих вспышки острых респираторных вирусных инфекций, гастроэнтеритов, заболеваний нервной системы, геморрагических лихорадок;
  - стандарты лабораторной диагностики инфекционных заболеваний, вызываемых РНКсодержащими вирусами;
  - принципы, лежащие в основе серологических и молекулярно-биологических исследований;
  - технологии выполнения и интерпретации результатов серологических и молекулярнобиологических исследований: обратно-транскриптазную ПЦР (ОТ-ПЦР) в диагностике вспышечных вирусных инфекций;
  - контроль качества при проведении вирусологических исследований (ИФА, ОТ-ПЦР);
  - основы программного обеспечения лабораторного оборудования при проведении вирусологических исследований;
  - нормативную документацию, необходимую для проведения вирусологических исследований,
- *должен уметь:*
  - работать на лабораторном оборудовании, используемом для вирусологической диагностики (ИФА, ОТ-ПЦР) проводить необходимую корректировку программ с учетом особенностей лабораторного теста;
  - проводить серологические и молекулярно-биологические исследования с учетом статуса и материально-технической оснащенности лаборатории медицинской организации;

- проводить внутрилабораторный и внешнелабораторный контроль качества с использованием стандартных материалов, оценивать внутрисерийную и межсерийную сходимость результатов измерений, чувствительность и специфичность серологических лабораторных тестов;
- проводить оперативный контроль качества результатов серологических исследований в аналитической серии с применением правил Вестгарда.
    - *должен владеть:*
        - технологией определения антигенов и антител к ротавирусам в биологических пробах методом иммуноферментного анализа (ИФА) и методом иммунохроматографии (ИХА);
        - технологией определения антител и антигенов к вирусам респираторных инфекций в биологических пробах методами ИФА и ИХА;
        - технологией определения антигенов и антител к вирусу ВЛКЭ методом ИФА, интерпретировать результаты полученных лабораторных исследований;
        - технологией проведения и интерпретации реакции ОТ-ПЦР в диагностике энтеровирусной инфекции;
        - технологий проведения и интерпретации серологических методов диагностики лихорадки Денге;
        - технологией проведения и интерпретации ПЦР методом секвенирования в диагностике лихорадки Денге;
        - знаниями эпидемиологии и профилактики вспышечной инфекционной заболеваемости, вызываемой РНК-содержащими вирусами;
        - знаниями по соблюдению мер безопасности при работе с вирусными, РНК-содержащими патогенами;
        - знаниями по осуществлению мер профилактики (неспецифической, специфической) при работе с возбудителями вирусных вспышечных инфекций.

Задачи Программы:

- обновление существующих теоретических и освоение новых знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам современной диагностики, лечения и профилактики инфекционных заболеваний, применяя их, в том числе, при возникновении эпидемиологической ситуации новых инфекций;
- усвоение и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам диагностики, лечения, профилактики и диспансерного наблюдения за инфекционными больными.

Трудоёмкость освоения Программы - 36 академических часов (36 ЗЕ).

Категория обучающихся - специалисты с высшим медицинским образованием по специальности «Инфекционные болезни», «Педиатрия», «Терапия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)».

Форма обучения: заочная с использованием дистанционных образовательных технологий.

Учебный план (далее - УП) определяет состав изучаемых модулей с указанием их трудоёмкости, последовательности изучения; устанавливает форму реализации учебного процесса; формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, самостоятельная работа с учебной информацией как вид внеаудиторной учебной работы); конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

1. Кадровое обеспечение реализации программы;
2. Материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов дисциплинарной подготовки;
3. Учебно-методическое и информационное обеспечение Программы:
   - литературу,
   - базы данных,
   - интернет-ресурсы,
   - информационную поддержку,
   - нормативно-правовое обеспечение.

Контроль результатов обучения осуществляется посредством итоговой аттестации.

Оценочные материалы. Для проведения всех видов контроля используются фонды оценочных средств (далее — ФОС), позволяющие оценить степень достижения обучающимися запланированных результатов обучения по Программе.

III. ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Организация учебного процесса предусматривает публикацию лекций, на которых определяются конечные цели обучения и излагаются сведения, необходимые для формирования мотивации к изучению учебного материала. Лекции курса разработаны с применением современных средств демонстрационных мультимедийных презентаций.

Целью дистанционного обучения является предоставление обучающимся возможности реализации содержания программы дополнительного профессионального образования без отрыва от производственной деятельности.

Самостоятельная работа с учебной информацией рассматривается как вид внеаудиторной учебной работы и включает работу с учебной, научной, справочной литературой и другими информационными источниками.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплинам курса. Каждый обучающийся обеспечен доступом к учебным материалам портала дистанционного обучения, а также к электронным базам

данных, информационно-справочным и поисковым системам, в том числе в сети Интернет.

В связи с применение дистанционных образовательных технологий, практические очные занятия в обучении не предусмотрены. Они рассматриваются как вид внеаудиторной учебной самостоятельной работы и включают работу с демонстрационными мультимедийными презентациями и офф-лайн-консультациями с преподавателем. Уровень освоения практических навыков определяется по результатам итогового тестирования.

IV. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Слушатель допускается к итоговой аттестации после изучения программы повышения квалификации в объеме, предусмотренном учебным планом программы. Результаты освоения практических навыков и умений оцениваются как «зачтено» либо «не зачтено».

Критерии оценки:

- «зачтено» - слушатель правильно выполняет 65% тестовых заданий (85% и более - отлично, 75-84% - хорошо, 65-74% - удовлетворительно).
- «не зачтено» - слушатель допускает ошибки в 36% и более тестовых заданий.

Слушателям, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о прохождении повышения квалификации установленного образца.

Обучающимся, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также обучающимся, освоившим часть программы и (или) отчисленным из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно установленному организацией.

V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ

Контингент обучающихся: специалисты с высшим медицинским образованием по специальности «Инфекционные болезни», «Педиатрия», «Терапия», «Общая врачебная практика (семейная медицина)».

Трудоемкость обучения: 36 академических часов (36 зачетных единиц).

Режим занятий: свободный график со средней нагрузкой не более 6 академических часов в день. Форма обучения: заочная с использованием дистанционных образовательных технологий.

Код	Наименование разделов, дисциплин и тем	Трудоемкость		Индексы совершенствуемых компетенций	Форма контроля
		Академ. часов	ЗЕ		
Блок 1. Модули дисциплин					
Раздел 1.					
1.1.	Вопросы эпидемической безопасности при использовании в работе	4 (самостоятельная работа)	4	УК-1, УК-2; ПК-1 – ПК-3.	Промежуточный тест

	возбудителей вирусных инфекций				
1.2.	Характеристика РНКсодержащих вирусов - возбудителей вспышечных инфекционных заболеваний	6 (лекции)	6	УК-1, УК-2; ПК-1 – ПК-3.	Промежут очный тест
1.3.	Методы лабораторной диагностики РНК-содержащих вирусов-возбудителей вспышек инфекционных заболеваний	6 (лекции) 12 (самостоятельная работа)	18	УК-1, УК-2; ПК-1 – ПК-3.	Промежут очный тест
1.4.	Основы профилактики и терапии вирусных вспышечных инфекций	2 (лекции) 4 (самостоятельная работа)	6	УК-1, УК-2; ПК-1 – ПК-3.	Промежут очный тест
Блок 2. Итоговая аттестация					
2.1.	Итоговая аттестация	2	2		Тестовый экзамен
	Всего часов	**36**	**36**		

Календарный учебный график

Периоды освоения	
	1 неделя
1-ый день обучения	У
2-ой день обучения	У
3-ий день обучения	У
4-ый день обучения	У
5-ый день обучения	У
6-ой день обучения	У
7-ой день обучения	ИА

Обозначения:

У - учебные занятия (лекции, практическая работа, самостоятельная работа). ИА – итоговая аттестация.

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАМЫ

Текущий контроль хода освоения учебного материала проводится слушателем самостоятельно в удобной для него форме. Промежуточный контроль проводится в форме тестирования.

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме зачета (тестирование).

Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Примеры тестовых вопросов итогового тестирования

(правильные ответы выделены подчеркиванием)

Вопрос 1. Экспресс-диагностика вирусных инфекций основана на:

- выделении вируса.
- определении антигенов или/и нуклеиновой кислоты вируса.
- определении специфических антител.
- определении классов Ig.
- пределении ГЧЗТ.

Вопрос 2. Основной метод диагностики кишечных инфекций - это:

- аллергический метод.
- серологический метод.
- биологический метод.
- бактериологический метод.

Вопрос 3. Исследуемый материал для серодиагностики вирусных инфекций – это:

- В-лимфоциты.
- стволовые клетки.
- зависит от клиники и патогенеза заболевания.
- парные сыворотки, взятые с интервалом 3-5 дней.
- парные сыворотки, взятые с интервалом 10-14 дней.

Вопрос 4. Достоверным серологическим подтверждением вирусной инфекции является:

- не менее чем 2-х кратное увеличение титра антител.
- не менее чем 4-х кратное увеличение титра антител.
- не менее чем 8-х кратное увеличение титра антител.
- отсутствие нарастания титра антител.
- наличие Ig M, Ig G, Ig A.

Вопрос 5. Инфекционность вирусов связана с:

- суперкапсидом.
- капсидом.
- типом симметрии.
- нуклеиновой кислотой.
- количеством капсомеров.

Материально-технические условия реализации программы

Персональный компьютер с выходом в Информационно-телекоммуникационную сеть Интернет.

Интернет-браузер.

Интернет-портал дистанционного обучения ОО ДПО ЧУ «ИСОТИ», на базе CMS Moodle.

Персональный доступ Слушателя (логин и пароль) к интернет-порталу ОО ДПО ЧУ «ИСОТИ».

Учебно-методическое и информационное обеспечение
Законодательные и нормативно-правовые документы в

соответствии с профилем специальности:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 N 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 N 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению».
8. Приказ Министерства труда РФ от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов».
9. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 31 января 2012г. № 69н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослым больным при инфекционных заболеваниях».
10. Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник / В.И. Покровский, С.Г. Пак, Н.И. Брико, Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 1008с.

Интернет-ресурсы

1. Электронная научная библиотека http://elibrary.ru/
2. Клинические рекомендации cr.rosminzdrav.ru
3, Базы данных, информационно-справочные системы: сеть интернет (Pubmed, Medline).
4. Интернет-сайты: Evidence Based Medicine Reviervs - база данных по доказательной медицине, включает кокрановскую систему.

Кадровые условия (составители программы)

Разработчики: Образовательная организация дополнительного профессионального образования «Частное учреждение «Институт современных образовательных технологий и измерений» (ОО ДПО ЧУ «ИСОТИ»), штатные/внештатные сотрудники.

Образовательный процесс по модулям обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю модулю или опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере и систематически занимающимися научно-методической деятельностью.

К образовательному процессу по модулям также привлечены преподаватели из числа действующих ведущих работников профильных организаций.