


АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПЕРМСКИЙ ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОТНИКОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
(АНО ДПО «Перм ИПК РЗ»)

УТВЕРЖДАЮ
Ректор, профессор
АНО ДПО «Перм ИПК РЗ»

З.А. Коренчук
«21» января 2020г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ**

«Серологические методы исследования»

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«БАКТЕРИОЛОГИЯ»**

Объем: 36 академических часов

Пермь, 2020

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации «Серологические методы исследования» разработана рабочей группой сотрудников кафедры медико-профилактического дела с курсом социальной гигиены и организации госсанэпидслужбы АНО ДПО «ПЕРМИПК РЗ».

Составители / разработчики:

1. Гореликова Екатерина Владимировна, к.м.н, профессор РАЕ, зав.кафедрой медико-профилактического дела с курсом социальной гигиены и организации госсанэпидслужбы АНО ДПО «ПЕРМИПК РЗ».

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Серологические методы исследования» одобрена на заседании Ученого совета.

Протокол от «21» января 2020г. №01

Используемые сокращения

- **ДОТ и ЭО** – дистанционные образовательные технологии и электронное обучение
- **ПК** – профессиональные компетенции
- **УП** – учебный план
- **МО** – медицинская организация
- **ТФ** – трудовая функция
- **ФОС** – фонд оценочных средств

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

I.1 Нормативные правовые основания

Нормативную правовую основу разработки Дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Серологические методы исследования» (далее - Программы) составляют:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;

приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;

приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

Программа разработана с учетом:

- квалификационных характеристик врачей-эпидемиологов, утвержденных приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения», зарегистрирован Минюстом России 25.08.2011, регистрационный №18247;

- профессионального стандарта «Специалист в области медико-профилактического дела» (врач-бактериолог), утвержденного приказом Минтруда России от 25.06.2015г. №.399н.

I.2 Требования к слушателям

К лицам, поступающим на обучение по Программе, предъявляются квалификационные требования:

высшее профессиональное образование по одной из специальностей «Медико-профилактическое дело» и послевузовское профессиональное образование (интернатура и/или ординатура) по специальности «Бактериология», сертификат специалиста по специальности «Бактериология» или с 01.01.2016 г. свидетельство об аккредитации специалиста по специальности «Бактериология».

Категория обучающихся: врачи по специальностям: бактериология, клиническая лабораторная диагностика.

I.3 Формы освоения Программы - заочная.

I.4 Цель и планируемые результаты обучения

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей-бактериологов с объемом 36 академических часов заключается в удовлетворении образовательных потребностей, обеспечении соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды, а также совершенствовании профессиональных компетенций в области нормативной документации, микробиологии возбудителей, серологических методов исследования возбудителей инфекционных заболеваний, профилактики профессионального заражения.

Программа направлена на совершенствование следующих профессиональных компетенций (далее - ПК):

Имеющиеся ПК	Соответствующая ТФ профессионального стандарта	Практический опыт	Умения	Знания
1	2	3	4	5
ПК- 1	Взятие, прием, предварительная оценка и обработка биологических	Прием биологического материала в лаборатории и предварительная	Осуществлять первичную обработку биологического материала,	Этапы проведения серологических исследований. Правила взятия,

	материалов, приготовление проб и препаратов.	оценка доставленных проб биологического материала. Маркировка проб биологического материала Регистрация проб биоматериала, поступивших в лабораторию. Обработка и подготовка проб биологического материала к исследованию, транспортировке или хранению. Отбраковка проб биологического материала, не соответствующих установленным требованиям, и оформление отбракованных проб.	поступившего в лабораторию: <input type="checkbox"/> маркировка и регистрация проб биологического материала. <input type="checkbox"/> подготовка проб биологического материала к исследованию, транспортировке или хранению . <input type="checkbox"/> транспортировка биоматериал к месту проведения лабораторных исследований . <input type="checkbox"/> соблюдение условий хранения проб биологического материала. <input type="checkbox"/> отбраковка проб биологического материала, не соответствующего утвержденным критериям.	регистрации, транспортировки и хранения биологического материала. Принципы сортировки биологического материала, методология работы с помощью автоматизированных систем сортировки. Способы маркировки биологических материалов для лабораторных исследований. Методы подготовки образцов биологических материалов к исследованию, транспортировке или хранению. Критерии отбраковки биологического материала.
ПК- 2	Выполнение серологических лабораторных исследований.	Подготовка рабочего места, реагентов, расходного материала и лабораторного оборудования для проведения серологических исследований в соответствии со стандартными операционными процедурами. Выполнение серологических лабораторных исследований. Формулирования заключения: серологических исследований. Оценка результатов серологических исследований.	Подготавливать рабочее место и лабораторное оборудование для проведения исследований в соответствии со стандартными операционными процедурами. Проводить серологические исследования биологического материала. Оценивать результаты серологических исследований.	Нормативно-правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, общие вопросы организации лабораторной службы, правила проведения лабораторных исследований. Правила организации деятельности лаборатории, этапы лабораторных исследований, задачи персонала. Правила транспортировки и хранения проб биологического материала. Виды лабораторного оборудования и правила его эксплуатации. Правила учета и контроля расходных материалов в соответствии с технологиями и методиками Технологии аналитического этапа серологических лабораторных исследований. Комплекс мер по обеспечению качества серологических лабораторных исследований на аналитическом этапе.

1.5. Трудоемкость Программы - 36 академических часов.

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование модуля	Трудоёмкость					
		Всего (ак. час)	Аудиторные занятия, в том числе		Самостоятельная работа (ак. час)	В том числе, с использованием ДОТ	Коды формируемых ПК
			Теоретические занятия	Практические занятия			
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Модуль 1. Серологические методы исследования при бактериальных инфекциях.	18	0	0	18	18	ПК 1 – ПК 2
2.	Модуль 2. Серологические методы исследования при вирусных инфекциях.	16	0	0	16	16	ПК 1 – ПК 2
3.	Итоговая аттестация	2			2	2	
	Всего ак. часов	36	0	0	36	36	

III. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия проводятся в течение 5 дней по 8 академических часов в день

Наименование учебного модуля	Объем учебной нагрузки (ак. час)	Учебные недели																	
		1				2				3				4					
Модуль 1. Серологические методы исследования при бактериальных инфекциях.	18			6	2			2					4		4				
Модуль 2. Серологические методы исследования при вирусных инфекциях.	16							2		4						4		4	2
Итоговая аттестация	2																	2	

IV. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Наименование модуля	Формы организации учебной деятельности и содержание учебного материала	Уровень освоения	Объем учебной нагрузки (ак. час)
1	2	3	4
Модуль 1.	ДОТ и ЭО		
Серологические методы исследования при бактериальных инфекциях.	<p>Нормативно-правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения, общие вопросы организации лабораторной службы, правила проведения лабораторных исследований.</p> <p>Правила организации деятельности лаборатории, этапы серологических исследований, задачи персонала.</p> <p>Серологические методы исследования при бактериальных инфекциях. Серологическая диагностика кишечных инфекций.</p>	3	18

	Серологическая диагностика капельных инфекций. Серологическая диагностика особо опасных инфекций. Серологическая диагностика паразитарных инфекций.		
Модуль 2 Серологические методы исследования при вирусных инфекциях.	ДОТ и ЭО		
	Серологические методы исследования при вирусных инфекциях. Серологическая диагностика кишечных инфекций. Серологическая диагностика капельных инфекций. Серологическая диагностика особо опасных инфекций. Профилактика профессионального заражения врача лаборанта.	3	16
	Итоговая аттестация	-	2
	Всего	-	36

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

V. КОНТРОЛЬ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Освоение Программы завершается итоговой аттестацией обучающихся, которая выявляет теоретическую и практическую подготовленность обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы, а также в соответствии с профессиональным стандартом «Бактериология».

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после освоения учебного материала в объёме, предусмотренном Программой.

Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаётся Удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

V.1 Формы аттестации

Итоговая аттестация по результатам освоения Программы организуется в форме зачета, который состоит в выполнении тестового контроля.

V. 2. Оценочные средства

Итоговая аттестационная работа представляет собой тестовые вопросы. Позволяет оценить методическую и организационную готовность к осуществлению практической деятельности в сфере бактериологии. Выполнение итоговой аттестационной работы предполагает комплексное совершенствование и развитие профессиональных компетенций врачей –бактериологов, углубление и систематизацию знаний, полученных в процессе обучения, развитие умений применять полученные знания в области микробиологии возбудителей, серологических методов исследования возбудителей инфекционных заболеваний, профилактики профессионального заражения.

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

VI.1. Требования к квалификации педагогических кадров, представителей предприятий и организаций, обеспечивающих реализацию образовательного процесса

Реализация Программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками кафедры, реализующей Программу, а также лицами, привлекаемыми к реализации Программы на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников, имеющих учёную степень или учёное звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 100 процентов.

VI.2 Требования к материально-техническим условиям

Материально-техническая база, обеспечивающая реализацию Программы, соответствует действующим санитарно-техническим нормам, а также нормам и правилам пожарной безопасности.

Система управления обучением установлена на сервере дистанционного образования АНО ДПО «ПЕРМ ИПК РЗ». Для работы в системе необходимо Internet-соединение. Рекомендуемая скорость подключения - не менее 1 Мбит/сек. Операционная система: Windows, MAC OS, Linux.

Браузеры:

- Internet Explorer, минимальная версия - 10, рекомендуемая версия - последняя
- Mozilla Firefox, минимальная версия - 25.0, рекомендуемая версия - последняя
- Google Chrome, минимальная версия - 30.0, рекомендуемая версия - последняя
- Apple Safari, минимальная версия - 6, рекомендуемая версия – последняя.

В настройках браузера необходимо разрешить выполнение сценариев Javascript. Также необходимо включить поддержку cookie.

Для просмотра документов необходимы: AdobeReader, программы MS Office (Word, Excel, PowerPoint и др.) или OpenOffice.

Программное обеспечение QuickTime и Flash player, необходимое для мультимедийных функций.

Для регистрации в системе слушателю необходимо предоставить адрес электронной почты.

VI.3 Требования к информационным и учебно-методическим условиям

Реализация Программы требует обеспечения обучающихся учебно-методическими и информационными материалами:

Основные источники

1. Лабораторная диагностика кандидоза: методические рекомендации. / Сост. Л. И. Струговец и др. – Уфа: БГМУ, 2001
2. Медицинская и санитарная микробиология: учеб. пособие для студ. высш. мед. учеб. заведений / А. А. Воробьев, Ю. С. Кривошеин, В. П. Ширококов. - 2-е изд. стер. - М. : Академия, 2006. - 462 с.
3. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник. / Под ред. А. А. Воробьева. – М.: МИА, 2006.
4. Медицинская микробиология. /Под ред. В. И. Покровского, О. К. Поздеева. - М.: ГЭОТАР, 1998.
5. Медицинская микробиология. /Под ред. В. И. Покровского, О. К. Поздеева. - М.: ГЭОТАР, 1999.
6. Микробиология и иммунология. / Под ред. А. А. Воробьева. Учебник для ВСО. – М.: Медицина, 1999
7. Микробиология: Учебник для фарм. и мед. вузов. / А. А. Воробьев, А. С. Быков, Е. П. Пашков, А. М. Рыбакова. – М.: Медицина, 2003.
8. Поздеев О. К. Медицинская микробиология. / Под ред. В. И. Покровского. - М.: ГЭОТАР-МЕД.

Дополнительные источники

1. Абель, Р. Бактериология: краткое руководство для практ. занятий бактериологией в лаборатории / Р. Абель ; Авторизов. пер. Н. Д. Степанова. Под ред. Л. А. Тарасевича - Петроград; Киев: Сотрудник, 1918. - 187 с.
2. Абрамов, С. С. Патогенные микроорганизмы. Их роль в этиологии, патологии и эпидемиологии заразных болезней [Текст] : научное издание / С. С. Абрамов. - 2-е изд. - М. : Мысль, 1913.

3. Борисов Л. Б. Руководство к лабораторным занятиям по мед. микробиологии, иммунологии, вирусологии. – М.: Медицина, 1993.
4. Кочемасова З. Н., Ефремова Н. Н., Набоков Ю. С. Микробиология. – М.: Медицина, 1984.
5. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. / Под ред. Л. Б. Борисова. – М.: Медицина, 1994.
6. Руководство к практическим занятиям по микробиологии. / Под ред. Л. Б. Борисова. – М.: Медицина, 1979.

Интернет-ресурсы

- Справочная правовая система КонсультантПлюс.
- Руководство по инфекционным болезням с атласом инфекционной патологии [Электронный ресурс] / под ред. Ю.В. Лобзина, С.С. Козлова, А.Н. Ускова. - Электрон.текстовые, граф. дан. – М., 2000. - 1 электрон.опт. диск (CD-ROM).
- <http://www.fcgsen.ru> ФБУЗ «Федеральный центр гигиены и эпидемиологии».
- <http://www.jmicrobiol.com> Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии.
- <http://med-lib.ru> Большая медицинская библиотека.
- <http://www.consultant.ru> Консультант плюс (правовой ресурс).
- <http://www.sanpin.ru/> Оф.сайт журнала «Санитарно-эпидемиологический собеседник».

VI.4 Общие требования к организации образовательного процесса

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается доступом к системе управления обучением LMS Moodle.

LMS Moodle обеспечивает:

- возможность входа в неё обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»);
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения;
- on-line/off-line консультации преподавателей;
- форум, чат группы во время обучения;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения Программы.

VII. Оценочные средства

Контрольно-измерительные материалы Программы представлены в Приложении 1 «Фонд оценочных средств».