

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Воронежский государственный медицинский  
университет имени Н.Н. Бурденко»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ИДПО

Профессор  О.С.Саурина

« 31 » 08 2018г

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ  
КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «БАКТЕРИОЛОГИЯ»  
По теме: «Актуальные вопросы санитарной бактериологии»**

(срок обучения –36 академических часов)

**ВОРОНЕЖ  
2018**

Программа составлена в соответствии с Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010 г. № 541 Н, Приказом Министерства образования и науки РФ от 01 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 32.08.14 «Бактериология» (приказ Минобрнауки России от 27 августа 2014г. №1139), Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 25 июня 2015г. №399 н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области медико-профилактического дела».

Программа обсуждена на заседании кафедры  
28.06 2018 г., протокол № 29

Заведующий кафедрой



В.П. Косолапов

### Разработчики программы:

Профессор кафедры общественного, здравоохранения, гигиены и эпидемиологии  
ИДПО, д.м.н. Н.М. Пичужкина

### Рецензенты:

Ф.И.О.: Мамчик Н.П.

ученая степень: доктор медицинских наук

ученое звание: профессор

должность: заведующий кафедрой эпидемиологии

Ф.И.О.: Степкин Ю.И.

ученая степень: доктор медицинских наук

ученое звание: профессор

должность: главный врач ФБУЗ «Центр  
гигиены и эпидемиологии в Воронежской обл.»

Программа одобрена на заседании ЦМК по координации дополнительного профессионального образования.

от 30.08.2018 года, протокол № 1

### Утверждено на ученом совете ИДПО

от 31.08.2018 года, протокол № 1

### 3. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**Актуальность:** Санитарная микробиология изучает микрофлору окружающей среды (воды, воздуха, почвы, продуктов питания, предметов обихода) и её влияние на здоровье человека. В настоящее время она представляет собой смежную с эпидемиологией и гигиеной область медицинской микробиологии. Санитарную микробиологию обоснованно считают разделом знаний об экологии микроорганизмов.

Наиболее точный показатель санитарно-эпидемиологического неблагополучия исследуемого объекта – это наличие патогенных микроорганизмов. Выделение патогенных микроорганизмов из объектов окружающей среды затруднено из-за заселенности их большим количеством сапрофитов. В условиях внешней среды происходят генетические процессы (мутация, трансформация, трансдукция и др.), которые приводят к изменению исходных и формированию новых признаков патогенных микроорганизмов. В последнее время ситуация осложняется в связи с возрастанием роли условно-патогенных микроорганизмов в возникновении массовых заболеваний. Накопились факты, свидетельствующие о взаимоотношениях бактериальных клеток внутри их сообществ, способствующих выживанию, устойчивых к действию антимикробных препаратов (антибиотиков, антисептикам, дезинфектантам). Определение санитарно-показательной микрофлоры на объектах свидетельствует об его загрязнении выделениями человека и животных и вероятности присутствия патогенных микроорганизмов.

Изучение естественных процессов регуляции микробных биоценозов воды, почвы, атмосферы и других природных и искусственных объектов, а также разработка рекомендаций по оздоровлению объектов окружающей среды путем воздействия на её микрофлору является сферой деятельности санитарной микробиологии.

:  
**Целью** программы повышения квалификации является систематизация и получение новых теоретических знаний, совершенствование практических навыков, формирование компетенций, необходимых для организации микробиологического мониторинга за факторами среды обитания с целью проведения эффективных профилактических и противоэпидемических мероприятий.

**Задачи:**

- получение систематизированных теоретических знаний в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей по организации и проведению санитарно-микробиологических исследований,
- приобретение практических умений и навыков, формирование новых профессиональных компетенций, необходимых для проведения микробиологического мониторинга за объектами среды обитания.

**Категории обучающихся** – высшее образование по специальностям «Медико-профилактическое дело», «Лечебное дело», «Педиатрия». Подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности «Бактериология». сертификат специалиста по специальности "Бактериология" без предъявления требований к стажу работы.

Срок обучения – 36 часов (36 – ЗЕ), форма обучения с применением дистанционных образовательных технологий, режим занятий – 6 часов в день.

Документ, выдаваемый после завершения обучения - Удостоверение о повышении квалификации.

## 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

### 4.1 Характеристика трудовых функций (видов деятельности) в соответствии с профессиональным стандартом «Специалист в области медико-профилактического дела» (уровень квалификации 7)

Имеющаяся квалификация: врач-бактериолог				
Обобщенная трудовая функция		Трудовая функция (вид деятельности)		
код	Наименование	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
В	Деятельность по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека	Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок	В/01.7	7

### 4.2 Соответствие компетенций врача-бактериолога, подлежащих совершенствованию и формированию, в результате освоения Программы, трудовым действиям трудовой функции определенной профессиональным стандартом «Специалист в области медико-профилактического дела» (уровень квалификации 7)

Трудовая функция (вид деятельности)		
Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок		
Трудовые действия /Компетенции	Анализ полноты представленных (имеющихся) материалов и документов, оценка санитарно-эпидемиологической ситуации	УК-1, ОПК-1.
	Определение методов и методик выполнения исследований (испытаний) и измерений, условий испытаний, алгоритмов выполнения операций по определению одной или нескольких взаимосвязанных характеристик свойств объекта, формы представления данных и оценивания точности, достоверности результатов.	ОПК-1, ПК-1
	Проведение лабораторных исследований и испытаний, обследований и их оценка.	ПК-1, ПК-2.
	Экспертиза результатов лабораторных испытаний, применение при необходимости расчетных методов.	ПК-3, ПК-4.
	Отбор проб из объектов окружающей среды.	ПК-1
	Рассмотрение, оценка, анализ и сопоставление результатов исследований материалов.	ОПК-1, ПК-3, ПК-4

**4.2.1. Характеристика профессиональных компетенций врача-бактериолога, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей-бактериологов по специальности «Бактериология» по теме «Актуальные вопросы санитарной бактериологии» (36 ч)**

У обучающегося совершенствуются следующие *универсальные компетенции* (далее – УК):

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

У обучающегося совершенствуются следующие *обще-профессиональные компетентности* (далее- ОПК):

- способность и готовность применять законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей (ОПК-1);

У обучающегося должны совершенствоваться следующие *профессиональные компетенции* (далее – ПК):

- способность и готовность к проведению микробиологического мониторинга за факторами среды обитания (ПК1)
- способность и готовность к проведению микробиологического контроля санитарно-эпидемиологического режима медицинских организаций (ПК2)
- способность и готовность к проведению анализа материалов санитарно-микробиологических исследований (ПК3).

**4.2.2 Характеристика новых профессиональных компетенций врача бактериолога, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей-бактериологов по специальности «Бактериология» по теме «Актуальные вопросы санитарной бактериологии» (36 ч)**

- способность и готовность к современной микробиологической диагностике объектов внешней среды (ПК4)

### 4.3 Соответствие знаний, умений, владений врача- бактериолога компетенциям в результате освоения ДПП

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции	В результате освоения дополнительной профессиональной программы обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1.	УК - 1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	основы бактериологии, гигиены и организации госсанэпидслужбы	формулировать выводы на основе поставленной цели исследования, полученных результатов и оценки погрешностей	проведением анализа материалов официальной статистики о санитарном состоянии объектов окружающей среды; анализа форм учетной и отчетной медицинской документации
2.	ОПК - 1	способность и готовность применять законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей	законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, нормативные правовые акты Российской Федерации, определяющие деятельность органов и организаций здравоохранения	применять законодательство Российской Федерации в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей	проведением анализа полноты представленных (имеющихся) материалов и документов по оценке санитарно-эпидемиологической ситуации
2.	ПК-1	способность и готовность к проведению микробиологического мониторинга за факторами среды обитания	санитарно-гигиенические показатели состояния объектов окружающей среды и показатели степени опасности загрязнения воздуха, питьевой воды, водных	оценивать факторы среды обитания, в том числе интегральные показатели, и влияние на здоровье населения;	методами оценки показателей мониторинга за возбудителями инфекционных заболеваний, санитарно-гигиеническим фоном

			объектов хозяйственно-питьевого и рекреационного водопользования, почвы		
3.	ПК-2	способность и готовность к проведению микробиологического контроля санитарно-эпидемиологического режима медицинских организаций	нормативные и правовые документы, регламентирующие организацию и проведение микробиологического мониторинга в медицинских учреждениях	применять методы и методики исследований по контролю санитарно-эпидемиологического режима медицинских организаций	методами микробиологического контроля санитарно-эпидемиологического режима медицинских организаций
	ПК-3	способность и готовность к проведению анализа материалов санитарно-микробиологических исследований	гигиенические требования к качеству питьевой воды, санитарно-гигиенические требования к качеству воды водоёмов, атмосферного воздуха, почвы	оценивать документы, характеризующие показатели объектов внешней среды; оформлять результаты санитарно-микробиологических исследований с оценкой в соответствии с техническими регламентами, государственным и санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами	навыками экспертизы результатов лабораторных испытаний
	ПК-4	способность и готовность к современной микробиологической диагностике объектов внешней среды	методы внутривидового типирования санитарно-показательной микрофлоры	определять методы и методики выполнения исследований внешней среды	навыками современных методов исследований полимеразной цепной реакции, методами газо-жидкостной хроматографии

**6. Учебный план дополнительной профессиональной программы  
повышения квалификации врачей по специальности «Бактериология»  
по теме: «Актуальные вопросы санитарной бактериологии»»  
(36 учебных часов/36 зачетных единиц) – форма обучения с применением  
дистанционных образовательных технологий**

**Цель:** систематизация и углубление знаний, совершенствование профессиональных компетенций у врачей-бактериологов по вопросам современных методов диагностики объектов окружающей среды.

**Категория обучающихся:** врачи-бактериологи

**Трудоемкость обучения:** 36 часов /36 зач. единиц.

**Форма обучения:** с применением дистанционных образовательных технологий.

**Режим занятий:** 6 академических часов в день.

Код модуля, наименование тем модуля	Наименование тем модуля	Всего часов (акад. часов/зач. единиц)	В том числе					
			Очное обучение			Дистанц. обучение		
			лекции	ПЗ, С	Форма контроля	Лекции	ПЗ, СЗ (ЭОР)	Форма контроля
ПЗ - практические занятия, СЗ - семинарские занятия								
МСП 1	Актуальные вопросы санитарной бактериологии	36	2	10		6	18	Промежуточный контроль (собеседование, тестовый контроль, ситуационные задачи)
1.1.	Санитарная микробиология. Понятие о санитарно-показательных микроорганизмах.	2	2		текущий контроль (контрольные вопросы)			
1.2.	Санитарная микробиология питьевых, природных и сточных вод. Методы микробиологических исследований	4		4	текущий контроль (тестовый контроль, ситуационные задачи)			

1.3.	Микробная обсемененность воздуха. Методы исследования.	4				4	текущий контроль (тестовый контроль, ситуационные задачи)
1.4.	Микробиологические исследования почвы	2				2	текущий контроль (тестовый контроль, ситуационные задачи)
1.5.	Микробиологический контроль санитарно-эпидемиологического режима медицинских организаций	6				6	текущий контроль (тестовый контроль)
1.6.	Рациональные подходы к микробиологическим исследованиям на современном этапе	2				2	текущий контроль (контрольные вопросы)
1.7.	Микробиологический мониторинг при санитарно-бактериологических исследованиях	4				4	текущий контроль (тестовый контроль)
1.8.	Мониторинг устойчивости бактерий к дезинфицирующим средствам в медицинских организациях	4				4	текущий контроль (контрольные вопросы, ситуационные задачи)
1.9.	Санитарно-бактериологические исследования пищевых продуктов. Показатели безопасности.	2				2	текущий контроль (тестовый контроль, ситуационные задачи)
1.10.	Микробиологический контроль санитарно-эпидемиологического режима в аптеках	4		4	текущий контроль (тестовый контроль)		
1.11.	Итоговая аттестация	2		2	Тестовый контроль		
	<b>Итого:</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	<b>10</b>		<b>6</b>	<b>18</b>