

**Автономная некоммерческая организация  
дополнительного профессионального образования  
«Интенсив» (АНО ДПО «Интенсив»)**

Тел.: +7(499)444-87-41; ОГРН 1207700361307; <https://intobr.ru/>



УТВЕРЖДАЮ  
Ректор АНО ДПО «Интенсив»

К.Ю. Изотов

«22» декабря 2022 г.

Дополнительная профессиональная программа  
повышения квалификации специалистов  
с высшим медицинским образованием

по теме: «Бактериология»

(срок освоения – 144 академических часа)

Москва  
2022

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**Цель обучения** – совершенствование профессиональных компетенций врачей, систематизация теоретических знаний в области бактериологии.

**Актуальность** программы обусловлена необходимостью освоения современных методов решения профессиональных задач, требующих от врача-специалиста знания новейших диагностических и терапевтических методик.

### ***Нормативная база программы:***

- ФГОС ВО по направлениям ординатуры:  
32.08.14 Бактериология – Приказ Минобрнауки России от 27.08.2014 № 1141.
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»
- Приказ Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»
- Приказ Минздрава России от 20 декабря 2012 г. N 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников»
- Приказ Минздрава России от 8 октября 2015 г. N 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»

**Планируемые результаты освоения дополнительной профессиональной программы:** совершенствование профессиональных знаний/компетенций, систематизация теоретических знаний по вопросам бактериологии.

**Характеристика профессиональных компетенций врача, подлежащих совершенствованию в результате освоения программы**

В процессе освоения Программы врачи-специалисты в соответствии с профессиональными/образовательными стандартами ***совершенствуют профессиональные компетенции/ трудовые функции:***

готовность к осуществлению комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций (ПК-1);

готовность к проведению бактериологических лабораторных исследований и интерпретации их результатов (ПК-2).

Обучение проводится с применением **дистанционных образовательных технологий**. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационной образовательной среде, содержащей необходимые электронные образовательные ресурсы, перечисленные в модулях программы. Идентификация пользователя происходит по заранее сгенерированной паре логин/пароль.

Материалы для обучения размещены в электронной образовательной системе. Обучение осуществляется в Личном кабинете слушателя, доступ к которому производится по индивидуальному логину и паролю, который слушатель получает после заключения договора на оказание образовательных услуг. В Личном кабинете слушатель изучает электронные лекционные материалы и выполняет задания для самостоятельной работы. Виды и количество электронных учебных занятий по каждому разделу образовательной программы указаны в учебно-тематическом плане.

Для обеспечения качества обучения и обеспечения достижения цели программы к учебному процессу привлекаются преподаватели, имеющие высшее образование и соответствующую подготовку.

***Содержание программы (учебно-тематический план):*** Безопасность работы с патогенными микроорганизмами (36 ак.ч.), Методы микробиологической диагностики бактериальных инфекций (36 ак.ч.), Санитарно-микробиологические исследования (36 ак.ч.), Санитарный режим лечебно-профилактических учреждений (34 ак.ч.), итоговое тестирование (2 ак.ч.).

**Требования к поступающему для обучения на программу слушателю:** *врачи по основной специальности «Бактериология».*

**Трудоемкость обучения:** 144 ч.

**Срок обучения:** 4 недели.

**Режим обучения:** по индивидуальному графику.

**Форма обучения:** заочная, программа реализуется с использованием

дистанционных образовательных технологий.

**Форма итоговой аттестации:** итоговое тестирование.

**Выдаваемый документ:** удостоверение о повышении квалификации.

**Перечень знаний, умений и навыков врачей, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций**

**По окончании обучения врач должен знать:**

- Законодательство Российской Федерации в области здравоохранения, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, нормативные правовые акты Российской Федерации, определяющие деятельность органов и организаций здравоохранения
- Основные критерии общественного здоровья и факторы риска социально значимых и наиболее распространенных заболеваний, методы и организационные формы их профилактики
- Социально значимые вирусные инфекции

**По окончании обучения врач должен уметь:**

- Анализировать санитарно-гигиеническую характеристику условий труда
- Определять группы повышенного риска заболевания
- Интерпретировать данные специальных методов диагностики
- Организовывать проведение медицинских осмотров и профилактических мероприятий

**По окончании обучения врач должен владеть навыками:**

- Оценка информации о санитарно-эпидемиологической обстановке
- Организация мер по прекращению реализации путей передачи инфекции
- Отбор проб воды, почвы, пищевых продуктов, смывов из окружающей среды, организация забора биологического материала от больных (подозрительных на болезнь) и от лиц, контактировавших с больными, для проведения лабораторных исследований

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**Учебный план**

	Наименование разделов,	Всего	ДОТ, час	Форма
--	------------------------	-------	----------	-------

	<b>дисциплин и тем</b>	<b>часов</b>	<b>Лекции</b>	<b>самост. работа</b>	<b>итогового контроля</b>
1	Модуль 1. Безопасность работы с патогенными микроорганизмами	36	26	10	
2	Модуль 2. Методы микробиологической диагностики бактериальных инфекций	36	26	10	
3	Модуль 3. Санитарно-микробиологические исследования	36	26	10	
4	Модуль 4. Санитарный режим лечебно-профилактических учреждений	34	24	10	
	<b>Итоговая аттестация:</b>	<b>2</b>		<b>2</b>	<b>Тест</b>
	<b>Итого:</b>	<b>144</b>	<b>102</b>	<b>42</b>	

### Календарный учебный график

№ п/п	Наименование разделов	Всего часов	Учебные недели						
			1	2	3	4			
1	Модуль 1. Безопасность работы с патогенными микроорганизмами	36	36						
2	Модуль 2. Методы микробиологической диагностики бактериальных инфекций	36	4	32					
3	Модуль 3. Санитарно-микробиологические исследования	36		8	28				
4	Модуль 4. Санитарный режим лечебно-	34			12	22			

профилактических учреждений									
<b>Итоговая аттестация:</b>	<b>2</b>				<b>2</b>				
<b>Итого:</b>	<b>144</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>24</b>				

## **Рабочие программы учебных модулей**

### **Модуль 1. Безопасность работы с патогенными микроорганизмами**

Классификация патогенных для человека микроорганизмов I-IV групп патогенности. Устройство бактериологической лаборатории. Забор, хранение и транспортировка материала для проведения бактериологического исследования.

### **Модуль 2. Методы микробиологической диагностики бактериальных инфекций**

Микроскопическое исследование. Тест-системы для идентификации бактерий. Микробиологическая диагностика заболеваний.

### **Модуль 3. Санитарно-микробиологические исследования**

Принципы санитарно-микробиологического исследования воздуха. Санитарно-микробиологическое исследование воды. Санитарно-микробиологическое исследование почвы.

### **Модуль 4. Санитарный режим лечебно-профилактических учреждений**

Санитарно-микробиологическое исследование оборудования, рук и спецодежды персонала. Санитарное исследование перевязочного, шовного и другого хирургического материала.

## **ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

### **Кадровые условия**

Для обеспечения качества обучения и обеспечения достижения цели программы к учебному процессу привлекаются преподаватели, имеющие высшее образование и соответствующую подготовку.

### **Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Образовательная организация располагает необходимой материально-технической базой, соответствующей санитарным и техническим нормам и правилам и обеспечивает проведение всех видов подготовки слушателей, предусмотренных учебным планом реализуемой программы.

Обучение проводится с применением дистанционных образовательных

технологий. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационной образовательной среде, содержащей необходимые электронные образовательные ресурсы, перечисленные в модулях программы. Идентификация пользователя происходит по заранее сгенерированной паре логин/пароль.

Материалы для обучения размещены в электронной образовательной системе. Обучение осуществляется в Личном кабинете слушателя, доступ к которому производится по индивидуальному логину и паролю, который слушатель получает после заключения договора на оказание образовательных услуг. В Личном кабинете слушатель изучает электронные лекционные материалы и выполняет задания для самостоятельной работы. Виды и количество электронных учебных занятий по каждому разделу образовательной программы указаны в учебно-тематическом плане. Слушатель имеет возможность получения консультаций преподавателя посредством заочного общения через электронную почту, а также онлайн-консультаций.

Система позволяет осуществлять контроль посещения слушателем личного кабинета и предоставленных модулей. Итоговый контроль осуществляется в форме итогового тестирования.

### **Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы**

Учебно-методические материалы, необходимые для изучения программы, предоставляются слушателям в Личном кабинете системы через предоставление доступа к электронной библиотеке, что позволяет обеспечить освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

## **ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

По итогам освоения образовательной программы проводится итоговая аттестация в форме итогового тестирования. Слушатель является аттестованным при количестве верных ответов на вопросы итогового тестирования не менее 70 %.

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

### **Вопросы итогового тестирования**

1. Бактериальная обсемененность воздуха закрытых помещений больше:  
а) зимой  
б) весной

- в) летом
- г) осенью

2. Основными признаками, которым должны отвечать СПМО, следует считать все, кроме:

- а) постоянного выделения в окружающую среду в достаточном количестве из организма человека и теплокровных животных
- б) способность длительно выживать в окружающей среде
- в) *способности к росту на простых средах, типичность свойств*
- г) способности к росту на сложных средах и к росту при температуре 20°C

3. Аутохтонная микрофлора воды поверхностных водоемов представлена всем, кроме:

- а) бациллами
- б) кокками
- в) извитыми формами
- г) *патогенными энтеробактериями*

4. Цели и задачи санитарной бактериологии заключаются во всем следующем, кроме:

- а) в ранней и быстрой индикации бактериального загрязнения объектов окружающей среды
- б) в проведении мероприятий по снижению и предупреждению инфекционной заболеваемости
- в) в использовании чувствительных, унифицированных методов исследования для получения достоверных и показательных результатов исследования
- г) *в изучении микрофлоры окружающей среды, участвующей в процессах самоочищения*

5. Санитарная микробиология создана на стыке следующих наук:

- а) микробиологии, эпидемиологии и иммунологии
- б) *микробиологии, гигиены и эпидемиологии*
- в) микробиологии, гигиены и иммунологии
- г) микробиологии и иммунологии

6. Санитарную микробиологию не используют для:

- а) ранней и быстрой индикации бактериального загрязнения объектов окружающей среды
- б) проведения мероприятий по снижению и предупреждению инфекционной заболеваемости
- в) *изучения закономерностей эпидемического процесса*
- г) разработки методов контроля состояния объектов окружающей среды

7. К СПМО воды не относят:

- а) ОКБ

- б) термотолерантные колиформные бактерии
- в) коли-фаги
- г) *гемолитические стрептококки*

8. В питьевой воде централизованного водоснабжения общие и термотолерантные колиформные бактерии не должны обнаружиться в:

- а) 10 мл
- б) *100 мл*
- в) 1000 мл
- г) 300 мл

9. Назовите приборы, используемые для отбора проб воды с глубины:

- а) аппарат Кротова
- б) пробоотборник аэрозольный бактериологический (ПАБ-01)
- в) *батометр*
- г) аппарат Зейтца

10. При плановом определении в питьевой воде колиформных бактерий преимущество отдают методу исследования:

- а) прямому посеву на среду Эндо
- б) титрационному
- в) *мембранной фильтрации*
- г) микроскопическому