

Программа повышения квалификации «БАКТЕРИОЛОГИЯ. ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ, ТРЕБУЮЩИЕ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО САНИТАРНОЙ ОХРАНЕ ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Программа предназначена для повышения квалификации специалистов с высшим медицинским, биологическим и ветеринарным образованием для учреждений Роспотребнадзора, учреждений других министерств и ведомств.

Цель обучения – совершенствование теоретических знаний по современным проблемам медицинской микробиологии, обеспечение биобезопасности и совершенствование практических навыков бактериологической работы с возбудителями инфекционных болезней человека.

Программа рассчитана на **очное и очно-заочное** обучение в течение 163 часов при 5-дневной рабочей неделе.

Программа составлена в соответствии с программой профессиональной переподготовки «Бактериология. Основы безопасной работы с патогенными биологическими агентами I-II групп», приказов Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 5 декабря 2011 г. №1476н «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (интернатура)» и №1475н «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (ординатура)».

Программа включает разделы, посвященные актуальным для России и мирового сообщества инфекционным болезням человека, современным алгоритмам и методам лабораторной диагностики инфекций и позволяет целенаправленно проводить усовершенствование специалистов с акцентом на работу с возбудителями инфекций, наиболее значимыми в настоящий момент для системы здравоохранения.

Слушатели имеют возможность проводить самостоятельную работу с реальными возбудителями болезней человека бактериальной природы с использованием современного диагностического оборудования.

Получение профессиональных знаний и практических навыков проводится путем последовательного изучения предусмотренных учебным планом разделов программы на лекциях, семинарских и практических занятиях, самостоятельного изучения литературы.

Слушателям курсов предоставляется возможность ознакомления с действующими законодательными и инструктивно-методическими документами, научной литературой по изучаемым инфекционным болезням.

Освоение разделов программы контролируется сдачей зачетов, решением бактериологических и эпидемиологических задач. В конце цикла слушатели сдают заключительный экзамен.

По окончании курсов слушателям выдаются удостоверения о повышении квалификации.

***Примечание.** Научно-исследовательский противочумный институт, имеющий лицензию на право ведения образовательной деятельности и осуществляющий подготовку кадров в рамках настоящей программы, имеет право внести изменения в порядок и очередность проведения занятий, дополнить программу новыми разделами при условии сохранения объема и содержания программы в целом, а также соблюдения основного принципа расположения учебного материала. Количество часов,*

регламентированных учебным планом, могут быть изменены в пределах 20 % от общего количества времени, отведенного на каждый тематический раздел. Специалисты, ведущие практические занятия, в соответствии с личным опытом преподавания могут в пределах отведенных часов, предусмотренных программой для каждого практического раздела, располагать материал в той последовательности и форме, которые, с их точки зрения, обеспечивают наилучшее усвоение слушателями знаний, необходимых для практической работы.

Профессиональные требования

Специалист должен владеть современными теоретическими знаниями и практическими навыками, позволяющими ему свободно решать профессиональные задачи.

Знать:

- основы законодательства в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения на территории Российской Федерации и санитарной охраны территории от завоза и распространения особо опасных инфекций;
- основные законодательные, подзаконные акты, нормативные, методические и другие документы, регламентирующие деятельность с возбудителями инфекционных болезней человека;
- структуру противочумных учреждений Роспотребнадзора; задачи и место в системе обеспечения биологической безопасности в Российской Федерации;
- основные вопросы организации микробиологических и иммунологических исследований в системе санитарно-эпидемиологических и лечебно-профилактических учреждений в России;
- структуру, задачи и функции микробиологической лаборатории;
- вопросы общей микробиологии и частной микробиологии возбудителей изучаемых инфекционных болезней человека;
- вопросы общей иммунологии, инфекционной иммунологии; механизмы иммунитета;
- вопросы общей генетики микроорганизмов;
- вопросы общей эпидемиологии и эпидемиологии изучаемых инфекционных болезней человека;
- основные вопросы профилактики опасных инфекционных болезней человека;
- методы специфической и неспецифической профилактики изучаемых инфекционных болезней человека;
- вопросы клиники, лечения и профилактики изучаемых инфекционных болезней человека;
- методы индикации и идентификации возбудителей инфекционных болезней человека: микробиологические, микроскопические, иммунологические, аллергические, молекулярно-генетические и другие методы исследования;
- современные алгоритмы индикации и идентификации возбудителей изучаемых инфекционных болезней человека;
- современные средства дезинфекции, используемые в бактериологической лаборатории;
- принципы, правила, методы и средства дезинфекции, используемые в бактериологической лаборатории;
- основные понятия, цели и задачи биобезопасности и биозащиты;
- законодательные, нормативно-правовые и методические основы обеспечения биобезопасности в Российской Федерации;
- основные элементы системы обеспечения биобезопасности в лаборатории при организации и проведении работ с патогенными биологическими агентами (ПБА), в

т.ч. возбудителями I-II групп патогенности;

- алгоритм ликвидации различных видов аварий при работах с ПБА;

Уметь:

- осуществлять работы с ПБА в микробиологических лабораториях в соответствии с правилами биологической безопасности;
- организовать безопасную работу с ПБА;
- определить характер и объём материала, подлежащего исследованию, методы и сроки отбора проб;
- организовать отбор, упаковку и транспортирование материала в лабораторию;
- определить условия, способ транспортировки и хранения материала для исследования;
- выбрать алгоритм исследования материала, доставленного в лабораторию;
- провести микроскопическое исследование нативного материала;
- приготовить мазки из чистых культур микроорганизмов, из патологического материала (гной, мокрота, кровь, мазки-отпечатки из органов биопробных животных и др.);
- окрасить мазки различными методами (по Граму, Цилю-Нильсену, Романовскому-Гимзе и др.);
- проводить микроскопию различными способами (световая, темнопольная, фазово-контрастная, люминесцентная микроскопия);
- определить целесообразность того или иного метода посева исследуемого материала на питательные среды, необходимость выделения чистых культур возбудителей инфекций;
- определить оптимальный выбор питательных сред для бактериологического исследования;
- осуществлять выделение чистых культур микроорганизмов;
- определить качественные и количественные характеристики выросших бактериальных культур;
- выбрать необходимый алгоритм и тесты для идентификации возбудителей изучаемых инфекционных болезней человека (род, вид, подвида);
- осуществлять постановку биохимических тестов;
- использовать лабораторное оборудование, специальную аппаратуру и технические средства сбора и обработки данных, электронно-вычислительную технику, применяемые для индикации и идентификации микроорганизмов и др. лабораторных работ;
- осуществить постановку, учет и оценку результатов иммунологических реакций (агглютинации, непрямой гемагглютинации, иммуноферментного анализа, иммунохроматографического теста и др.), включая экспресс- и ускоренные методы диагностики;
- осуществить постановку, учет и оценку результатов полимеразной цепной реакции;
- определить чувствительность к специфическим бактериофагам (при их наличии);
- определить антибиотикограмму;
- определить эпидемиологические маркеры возбудителя;
- проводить исследование биологическим методом;
- дать обоснованный ответ на основании результатов, полученных в ходе микробиологического исследования материала;
- проводить статистическую обработку результатов бактериологического анализа;
- оформить учётно-отчётную медицинскую документацию;

- осуществлять контроль соблюдения правил биологической безопасности работ средним и младшим медицинским персоналом подразделения;
- организовать и осуществить работы по ликвидации последствий разных видов аварий с ПБА в бактериологической лаборатории;
- идентифицировать возбудителей изучаемых инфекций, в т.ч. кишечных инфекций, гнойных инфекций и пневмоний, других опасных инфекционных болезней;
- применять знания, полученные в области микробиологии, эпидемиологии, профилактики изучаемых инфекционных болезней человека, для решения практических задач по индикации возбудителей в объектах окружающей среды и материале от людей, животных, их идентификации и определении степени опасности для здоровья населения или конкретного больного.