ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ФКУЗ Ростовский-на-Дону научно-исследовательский противочумный институт»

_____ А.К. Носков
«____» _____ 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ФКУЗ «Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт»

_____ А.В. Топорков
«____» _____ 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ФБУН ГНЦ ПМБ

_____ И.А. Дятлов
«____» _____ 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ФКУЗ «Ставропольский научно-противочумный институт»

_____ А.Н. Куличенко
«____» _____ 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ФКУЗ «Иркутский научно-исследовательский противочумный институт»

_____ Н. Балахонов
«____» _____ 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ФКУЗ «Противочумный центр»

_____ А.А. Лопагин
«____» _____ 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор»

_____ Р.А. Максютов
«____» _____ 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ФБУЗ «Астраханская противочумная станция»

_____ Д.М. Бамматов
«____» _____ 2021 г.

«ОСОБО ОПАСНЫЕ ИНФЕКЦИИ»

Программа повышения квалификации -

САРАТОВ

2021

VI. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1 «ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РАЗДЕЛЫ ПРОГРАММЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ОБЩУЮ ЛАБОРАТОРНУЮ ПОДГОТОВКУ СПЕЦИАЛИСТОВ»

Раздел 1. Общая микробиология

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Микробиология как наука
1.1.1	Краткие исторические сведения о развитии микробиологии
1.1.2	Медицинская микробиология
1.1.3	Понятие о классификации микроорганизмов
1.1.4	Краткая характеристика морфологии простейших, спирохет, грибов, бактерий
1.2	Химический состав микроорганизмов
1.3	Питание бактерий, понятие аутотрофности и гетеротрофности
1.4	Дыхание микроорганизмов, типы дыхания
1.4.1	Ферменты и их роль в обмене веществ бактерий
1.4.2	Токсины микробов (экзо- и эндотоксины)
1.4.3	Микроорганизмы и внешняя среда
1.5	Принципы культивирования бактерий
1.5.1	Питательные среды для культивирования бактерий (питательные субстраты, изотоничность и окислительно-восстановительный потенциал среды, осветление сред, стерилизация)
1.5.2	Различные виды питательных сред
1.6	Рост и размножение микробов в жидких и на плотных питательных средах; фазы размножения; темп роста, характер роста в жидкой среде, понятие о «микробном числе»; структура колоний и закономерности их развития; принципы изучения колоний
1.7	Вирусы и риккетсии. Морфология. Форма и величина. Полиморфизм
1.8	Понятие о симбиозе, синергизме и антагонизме. Антибиотики. Побочные явления. Антибиотикорезистентность
1.9	Бактериофаги
1.9.1	История открытия.
1.9.2	Основные свойства и природа фагов
1.9.3	Выделение бактериофагов и определение активности их действия, практическое применение
1.10	Основы общей генетики
1.10.1	Понятия, термины, механизмы изучения
1.10.2	Общие сведения о генетике микроорганизмов; строение и работа генов
1.10.3	Динамичность генома
1.10.4	Компоненты бактериального генома: хромосомы, плазмиды, ДНК бактериофагов
1.10.5	Понятие о фенотипической и генотипической изменчивости
1.10.6	Современное состояние учения об изменчивости микроорганизмов
1.10.7	Виды изменчивости. Практическое значение
1.10.8	Генетические основы патогенности бактерий

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.10.9	Молекулярно-генетические методы диагностики инфекционных болезней

Раздел 2. Общая иммунология

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Определение понятия «иммунитет»
2.1.1	Исторические сведения о развитии учения об иммунитете. История иммунологии и современный этап ее развития
2.1.2	Понятие об основных иммунологических специальностях: инфекционная иммунология, иммунохимия, иммуноморфология, иммуногенетика, иммунопатология, иммуногематология, трансплантационная иммунология
2.2	Виды иммунитета: врожденный (видовой) и приобретенный (естественный и искусственный, активный и пассивный)
2.2.1	Антитоксический и антимикробный иммунитет
2.2.2	Физиологические механизмы иммунитета
2.2.3	Учение Мечникова о фагоцитозе как факторе защиты организма
2.3	Формирование приобретенного иммунитета
2.3.1	Роль нейрогуморальных факторов в развитии иммунитета
2.3.2	Понятие об иммунной системе, значении Т- и В-лимфоцитов и их кооперации в осуществлении реакций иммунитета
2.3.3	Понятие о генетическом контроле иммуногенеза. Иммунный статус организма
2.4	Антигены
2.4.1	Определение. Свойства антигенов. Полноценные и неполноценные антигены. Антигенное строение бактерий (О-, Н-антигены), специфические и групповые антигены. Антигенные детерминанты. Виды антигенной специфичности.
2.5	Антитела. Определение. Нормальные и иммунные антитела.
2.5.1	Специфичность и гетерогенность антител. Специфичность антител. Виды антител (нейтрализующие, агглютинирующие, лизины и опсонины, преципитины). Место образования и нахождения антител в организме
2.5.2	Понятие о различных классах иммуноглобулинов (IgM, IgG и др.)
2.5.3	Динамика образования антител (первичный, вторичный иммунный ответ)
2.5.4	Моноклональные антитела, гибридомная биотехнология
2.6	Иммунологические реакции. Применение их в диагностике инфекционных болезней
2.6.1	Реакция агглютинации, ее варианты (РНГА, РТНГА, РНАг, РНАт), внешнее проявление феномена. Диагностические реакции агглютинации (Видаля, Райта и др.). Получение агглютинирующих сывороток и применение их для идентификации бактерий. Определение титра агглютинирующих сывороток, ускоренные методы реакции агглютинации
2.6.2	Реакция преципитации и ее варианты, внешнее проявление феномена. Получение и титрование преципитирующих сывороток. Практическое применение реакции преципитации в медицине
2.6.3	Реакция лизиса. Феномен Исаева–Пфейффера. Роль комплемента в реакции лизиса. Практическое применение реакции лизиса. Реакция связывания комплемента (основные понятия)
2.6.4	Реакция иммунофлуоресценции
2.6.5	ИФА, РИА, дот-иммуноанализ. Иммунохроматографические методы исследования. Иммуночипы.

2.6.6	Понятие о токсинах и антитоксинах. Получение и практическое применение токсинов. Получение антитоксических сывороток (АЕ). Аллергия и анафилаксия. Сывороточная болезнь. Аллергические реакции при болезнях и вакцинации. Значение их в диагностике некоторых болезней
2.7	Специфическая иммунопрофилактика и иммунотерапия. Исторические данные об эмпирической вакцинации (Самойлович, Дженнер, Пастер). Современные методы изготовления вакцин. Вакцины из убитых и живых микробов. Моновакцина и ассоциированные вакцины. Вакцинотерапия и вакцинопрофилактика. Иммунопрофилактика и иммунотерапия. Виды антигенной специфичности. Ан-

Раздел 3. Общая эпидемиология

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Задачи эпидемиологии
3.1.1	Резервуары и источники инфекции
3.1.2	Эпидемиологическое значение разных периодов и форм течения болезни
3.1.3	Механизм передачи инфекции
3.1.4	Общие понятия о механизме заражения
3.1.5	Зависимость механизма передачи патогенного агента от места локализации возбудителя в организме хозяина
3.1.6	Роль внешней среды в передаче инфекции (воздух, вода, почва, пищевые продукты и другие предметы окружающей обстановки)
3.1.7	Факторы передачи и пути распространения инфекции
3.1.8	Прямой и непрямой контакты, их значение в эпидемиологии
3.1.9	Переносчики возбудителя инфекции
3.1.10	Природа эпидемического процесса и определение понятий: «спорадические заболевания», «эпидемия», «пандемия», «очаг инфекции» и т. д.
3.1.11	Обязательные условия возникновения эпидемии (источники инфекции, наличие факторов передачи, восприимчивость населения)
3.1.12	Течение эпидемии и движущие силы эпидемического процесса, природные и социальные факторы
3.1.13	Учение о саморегуляции эпидемического и эпизоотического процессов
3.1.14	Понятие о природных очагах и природно-очаговых инфекциях
3.2	Значение и роль социальных факторов в эпидемическом процессе (материальная обеспеченность, жилье, водоснабжение, канализация, очистка населенных пунктов, питание, труд, школа, быт, пути сообщения, массовые человеческие передвижения, войны, голод и т.д)
3.3	Основные принципы профилактики и борьбы с инфекционными болезнями
3.3.1	Мероприятия, проводимые в отношении источников инфекции, путей и факторов передачи возбудителя инфекции, восприимчивого организма

Раздел 4. Обеспечение биобезопасности работ с ПБА

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.1	Основные термины и определения. Понятие «патогенные биологические агенты» (ПБА). Действующая классификация. Действующие законодательные и нормативные документы, регламентирующие безопасность работ с ПБА I–II групп
4.2	Обеспечение биозащиты учреждений, осуществляющих работу с ПБА I–II групп
4.3	Требования к организации работ с ПБА I–II групп в лабораториях

4.3.1	Организационные мероприятия
4.3.2	Требования к медицинскому наблюдению за персоналом
4.3.3	Общие требования к помещениям и оборудованию лабораторий
4.3.4	Дополнительные требования к помещениям и оборудованию лабораторий, проводящих экспериментальные работы с микроорганизмами I (кроме вирусов) и II групп патогенности. Упаковка в соответствии с правилами биобезопасности ПБА I-II групп для транспортирования между организациями, оформление документов
4.3.5	Дополнительные требования к устройству и оборудованию производственных помещений
4.3.6	Дополнительные требования к максимально изолированным лабораториям
4.3.7	Дополнительные требования при работе с возбудителями глубоких микозов
4.3.8	Требования к проведению работ в блоке для инфицированных животных
4.3.9	Требования к порядку использования средств индивидуальной защиты
4.3.10	Требования к обеззараживанию и уборке помещений
4.3.11	Требования к порядку проведения зоологической и паразитологической работы на территории природного очага инфекции и в лаборатории
4.3.12	Требования к порядку действий по ликвидации разных видов аварий при работе с ПБА
4.3.13	Требования к работе в госпиталях, изоляторах и обсерваторах в очагах болезни, вызванных микроорганизмами I-II групп патогенности. Упаковка в соответствии с правилами биобезопасности проб клинического, секционного материала при подозрении на ООИ для транспортирования в лабораторию
4.3.14	Требования к патологоанатомической работе в очагах ООИ. Требования к порядку выезда сотрудников организаций, работающих с ПБА I–II групп
4.4	Организация контроля обеспечения биобезопасности работ с ПБА
4.5	Особенности обеспечения биобезопасности производственных работ
4.6	Изоляция и госпитализация сотрудников, заболевших или допустивших аварию во время работы с ПБА I–II групп
4.7	Отлов, транспортировка и содержание диких позвоночных животных и членистоногих при проведении экспериментальных работ
4.8	Медицинское наблюдение за населением, дезинфекция и патологоанатомическая работа в очагах ООИ
4.9	Типы средств индивидуальной защиты, предназначение, правила надевания и снятия в соответствии с правилами биобезопасности
4.10	Выезд сотрудников, осуществляющих работу с ПБА I-II групп, за пределы места проживания
4.11	Профессионально важные качества для специалистов, допускаемых к работам с ПБА I-II групп
Практические занятия	
4.12	Отработка порядка надевания и снятия противочумных костюмов разных типов в соответствии с правилами биобезопасности
4.13	Отработка правил транспортирования ПБА внутри микробиологической комнаты, между микробиологическими комнатами, между подразделениями
4.14	Отработка правил работы в боксе микробиологической безопасности II класса
4.15	Совершенствование навыков заражения и вскрытие лабораторных животных
4.16	Совершенствование навыков упаковки и транспортирования ПБА I–II групп между организациями

4.17	Совершенствование навыков транспортирования ПБА в микробиологической комнате, между микробиологическими комнатами, между подразделениями
4.18	Совершенствование навыков заполнения журналов обеззараживания ПБА, учета рабочего времени ультрафиолетовых ламп, учета обработки жидкий отходов, обеззараживания защитной одежды, разведения дезсредств и др.
4.19	Совершенствование навыков текущей дезинфекции в боксе микробиологической безопасности по окончании работы с ПБА
	Отработка навыков поведения при различных видах аварий с ПБА I–II групп. Освоение порядков локализации и ликвидации разных видов аварий с ПБА I–II групп

Раздел 5. Современные методы лабораторной диагностики ООИ человека

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.1	Общие принципы иммунодиагностики с целью индикации и идентификации возбудителей ООИ. Конструирование антигенных и иммуноглобулиновых диагностических препаратов. Получение диагностических сывороток, поликлональных адсорбированных иммуноглобулинов, моноклональных антител. Способы выделения антигенов, использование в иммунодиагностических тест-системах. Сравнительная характеристика лабораторных методов диагностики бактериальных инфекций
5.2	Иммунодиффузионные методы. Иммуносуспензионные методы. Иммунофлуоресцентный метод исследования. Иммуноферментный анализ. Иммунохимические методы с использованием мембранных
5.3	Аллергодиагностика
5.4	Молекулярно-биологические методы диагностики и методы молекулярной эпидемиологии
5.4.1	ДНК-зондирование
5.4.2	ПЦР-диагностика
Практические занятия	
5.5	Совершенствование навыков постановка реакции агглютинации (объемная, на стекле)
5.6	Совершенствование навыков постановки реакций агглютинации: РАЛ, РНГА, РТНГА, РНАт, РНАг, микро- и макро-методами
5.7	Освоение реакции иммунофлуоресценции на примере твердофазных методов анализа
5.8	Освоение общей схемы ПЦР-анализа (демонстрация)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2 «ЧАСТНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ»

Раздел 6. Чума и меры борьбы с ней

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
6.1	Этиология чумы
6.1.1	Краткие исторические сведения о чуме. История открытия возбудителя чумы
6.1.2	Таксономия чумного микроба
6.2	Морфология клеток чумного микроба, изменчивость
6.2.1	Регламентированные способы окраски клеток

6.2.2	Капсулообразование, подвижность
6.3	Морфология колоний чумного микроба, характер роста на питательных средах
6.3.1	Формирование биопленки
6.3.2	Краткая биохимическая характеристика чумного микроба, антигенное строение, генетические особенности, токсины. Факторы патогенности
6.4	Питательные среды для выращивания чумного микроба
6.4.1	Применение стимуляторов роста возбудителя чумы и ингибиторов роста посторонней микрофлоры
6.5	Особенности чумного микроба
6.5.1	Генетические особенности чумного микроба
6.5.2	Изменчивость возбудителя чумы
6.5.3	Чумной бактериофаг. Использование при лабораторной диагностике. Антифаговая сыворотка, применение при лабораторной диагностике
6.5.4	Устойчивость и жизнеспособность чумного микроба в различных объектах и чистых культурах
6.6	Эпидемиология чумы
6.6.1	Нормативно-методическая база
6.6.2	Источники инфекции (грызуны, больной чумой человек, трупы)
6.6.3	Механизмы и факторы передачи (живой переносчик-блоха, непосредственный контакт, аэрогенный и т. д.)
6.6.4	Классификация клинических форм чумы в зависимости от степени их эпидемиологической значимости (по Рудневу Г. П., 1970)
6.6.5	Эпидемиология бубонной, кожно-бубонной и септической чумы Значение социальных факторов в распространении бубонной чумы. Бактерионосительство; эпидемиологическая роль реконвалесцентов
6.7	Эпизоотология чумы
6.7.1	Чума как зоонозная инфекция
6.7.2	Резервуары и источники, переносчики чумы. Природные очаги чумы. Понятие о биоценотической структуре природного очага чумы. Основные и второстепенные носители. Патологическая анатомия чумы у грызунов и верблюдов
6.7.3	Закономерности течения эпизоотий. Биотические (состояние популяций носителей и переносчиков) и абиотические (климатографические условия, ландшафт и т.д.) факторы, влияющие на течение эпизоотий в природных очагах
6.7.4	Проблемы ликвидации природных очагов чумы
6.8	Иммунология чумы
6.8.1	Особенности иммунитета при чуме
6.8.2	Роль Т-системы и фагоцитоза в формировании иммунитета к чуме
6.8.3	Реакции иммунитета, имеющие практическое значение (РНГА, РНАт, РНАг, ИФА)
6.8.4	Стойкость и длительность иммунитета при чуме. Специфическая профилактика
6.9	Лабораторная диагностика
6.9.1	Нормативно-методическая база
6.9.2	Обеспечение биобезопасности при выполнении регламентированных методов диагностики
6.9.3	Материал для исследования
6.9.4	Методы забора клинического материала, отбора проб объектов окружающей среды, условия и сроки доставки проб в лабораторию
6.9.5	Схемы лабораторного исследования материала

6.9.6	Комплекс регламентированных методов исследования. Сроки и особенности наблюдения за посевами на питательные среды
6.9.7	Схемы сокращенной и окончательной идентификации культур
6.10	Иммунодиагностика чумы
6.11	Генодиагностика чумы
6.12	Сроки выдачи положительного и отрицательного ответов по результатам лабораторной диагностики
6.12	Дифференциальная диагностика возбудителя чумы с другими иерсиниями, патогенными для человека
6.13	Профилактика чумы. Эпиднадзор за природными очагами чумы. Изучение видового состава грызунов, массовых видов блох. Организация наблюдения за здоровьем населения на эпизоотийных территориях с целью раннего выявления больных чумой и предотвращения вспышки. Подготовка медицинских кадров. Обеспечение медицинского наблюдения за геологическими партиями и изыскательскими группами. Санитарно-просветительная работа среди населения.
6.14	Дератизация и дезинсекция в населенных пунктах в зоне активного течения эпизоотий чумы. Истребление грызунов и эктопаразитов в поле с целью экстренной и заблаговременной профилактики. Вакцинация населения против чумы. Профилактика чумы верблюдов.
6.15	Понятие о локализации и ликвидации вспышки чумы. Меры по локализации вспышки: госпитализация больного, первичное эпидемиологическое расследование вспышки (выяснение источников инфекции, выявление всех контактных и прочее), организация чумного и провизорного госпиталей, изолятора, обсерватора. Первичная дезинфекция в очаге. Меры для ликвидации вспышки: строгий противоэпидемический режим, обеззараживание в очаге (текущая и заключительная дезинфекция, дезинсекция и дератизация). Показания к введению и снятию карантина и других ограничительных мероприятий в очаге и
6.16	Особенности локализации и ликвидации вспышек чумы в крупных населенных пунктах и малонаселенных местностях, на железнодорожном, водном, авиационном транспорте и автострадах.
6.17	Организация противоэпидемической службы в очаге (СПК, противоэпидемический штаб и т. д.). Меры личной профилактики
Практические занятия	
6.18	Совершенствование навыков обеспечения биобезопасности при проведении манипуляций с возбудителем чумы
6.19	Изучение культур возбудителей чумы, псевдотуберкулеза, кишечного иерсиниоза. Морфологические и культуральные особенности микробов данных видов
6.20	Совершенствование навыков посева на основные питательные среды для дифференциации чумного и псевдотуберкулезного микробов, постановка теста на чувствительность возбудителей чумы и псевдотуберкулеза к чумным
6.21	Отработка методов индикации возбудителя чумы в исследуемом материале Постановка иммунологических реакций: забор материала от биопробных животных, подготовка и исследование МФА, постановка реакций, направленных на обнаружение специфических антител (РНГА, РНАг, ИФА) и антигена (РНГА, РНАт, ИФА), оценка результатов
6.22	Отработка методов, используемых для сокращенной идентификации возбудителя чумы
6.23	Изучение культур возбудителей псевдотуберкулеза: морфологические и ральные особенности; отношение к чумным бактериофагам, освоение методов ин-

	дикации и идентификации
6.24	Изучение культур возбудителя кишечного иерсиниоза: морфологические и культуральные особенности; отношение к чумным бактериофагам, освоение методов индикации и идентификации

Раздел 7. Холера

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
7.1	Определение
7.1.1	Краткая история открытия возбудителя холеры, современная таксономия
7.1.2	Морфологические, тинкториальные , культуральные, свойства холерных вибрионов. Температурный и pH диапазоны выживания и размножения
7.1.3	Биохимическая активность и основные тесты, имеющие значение для идентификации культуры
7.1.4	Факторы патогенности, их значение в патогенезе холеры. Токсины холерного вибриона, строение, механизмы действия. Эпидемически опасные (токсигенные) штаммы. Методы определения токсигенности холерных вибрионов.
7.1.5	Эпидемически значимые штаммы, методы их дифференциации. Методики определения эпидемической значимости, их сравнительная характеристика
7.1.6	Антигенная структура холерных вибрионов. Антитела. Динамика образования, виды антител, их роль в иммуногенезе холеры
7.1.7	Холерные бактериофаги, классификации фагов, основные свойства. Особенности взаимодействия холерных фагов и клетки вибриона. Практическое использование холерных бактериофагов. Экология холерного вибриона. Чувствительность к антибиотикам, химиопрепаратам, дезинфектантам. Устойчивость холерных вибрионов к различным факторам окружающей среды. Изменчивость основных признаков холерного вибриона, наиболее часто встречающиеся варианты атипичных культур. Генетически измененные варианты холерных вибрионов О1, О139 серогрупп
7.1.8	Таксономия вибрионов. Дифференциация родов *Vibrio, Aeromonas, Plesiomonas*. Таксономическая характеристика вида *V. cholerae,* серогрупп О1, О139 и не *O1/O139*, биоваров *cholerae* и *eltor*. Их этиологическон значение
7.2	Эпидемиология холеры.
7.2.1	Краткая история холерных пандемий. Данные о современном распространении холеры Эль-Тор на территории СНГ
7.2.2	Источники инфекции: больные клинически выраженными, стертыми и бессимптомными формами холеры, реконвалесценты, здоровые носители, их эпидемиологическая значимость.
7.2.3	Факторы передачи (вода, почва, мухи, гидробионты, пищевые продукты, предметы домашнего обихода, загрязненные выделения больных и т.д.) и их роль в распространении инфекции в пределах населенного пункта.
7.2.4	Типы холерных эпидемий и их эпидемиологическая характеристика. Характерные особенности каждой из них, условия возникновения и течение.
7.2.5	Условия, способствующие развитию и распространению холеры в случаях завоза:
7.2.6	Причины, способствующие снижению и полному угасанию эпидемии холеры. Условия, способствующие сохранению возбудителя холеры в межэпидемический сезон (за пределами эндемического очага). Причины эндемичности холеры
7.2.7	Открытие и распространение холерных вибрионов О139 серогруппы. Эпидемии

	холеры, вызванные вибрионами О139 серогруппы
7.2.8	Профилактика. Эпидемиологический надзор за холерой. Бактериологическое обследование больных острыми кишечными инфекциями; трупов; лиц, подозрительных на заболевание холерой; декретированных контингентов и лиц, к ним приравненных. Бактериологическое обследование объектов окружающей среды (водоисточники, открытые водоемы, канализационные стоки и др.). Система информирования о заболеваемости холерой в Российской Федерации, в мире
7.2.9	Районирование территории по типам эпидемических проявлений холеры и дифференцирование комплекса профилактических и противоэпидемических мероприятий в зависимости от типа территории и вирулентности выделяемых
7.2.10	Мероприятия при выделении холерных вибрионов из объектов окружающей среды, их дифференцирование в зависимости от вирулентности выделенных культур и типа территории
7.2.11	Противоэпидемические мероприятия.
7.2.12	Бактериологическое исследование объектов окружающей среды в очаге холеры. Ограничительные мероприятия. Экстренная профилактика. Санитарно-гигиенические мероприятия
7.3	Лабораторная диагностика
7.3.1	Действующие нормативно-методические документы
7.3.2	Значение лабораторных исследований в системе противохолерных мероприятий
7.3.3	Организация лабораторных исследований на холеру в соответствии с правилами биобезопасности
7.3.4	Материал для исследования на холеру. Методы забора материала от больных, реконвалесцентов, контактных, вибрионосителей и др. Методы забора материала от трупов лиц, умерших с подозрением на холеру. Отбор проб воды, пищевых продуктов, мух, гидробионтов, смывов с объектов внешней среды и др. Доставка проб материала на исследование в соответствии с правилами обеспечения биобезопасности, их регистрация
7.3.5	Питательные среды, используемые при бактериологическом исследовании на холеру. Проверка качества питательных сред. Проверка теллурита калия
7.3.6	Порядок исследования в зависимости от продолжительности времени взятия материала и доставки в лабораторию
7.3.7	Общая схема исследования различных объектов. Сроки выдачи ответов. Посев нативного материала. Температурный режим и продолжительность инкубации. Отбор колоний для идентификации. Идентификация выделенных культур: полная и сокращенная. Обеспечение биобезопасности при проведении манипуляций с возбудителем холеры
7.3.8	Оценка эпидемической значимости холерных вибрионов. Особенности идентификации атипичных культур. Методы подтверждения специфичности реакции агглютинации. Определение чувствительности к антибиотикам методом серийных разведений и диффузии в агар. Особенности исследования пищевых продуктов, напитков, мух, гидробионтов
7.3.9	Иммунологические методы исследования и ПЦР-диагностика, их диагностическое значение. Обеспечение биобезопасности при проведении манипуляций с возбудителем холеры
Практические занятия	
7.4	Освоение приемов и выработка навыков обеспечения биобезопасности при проведении манипуляций с возбудителем холеры
7.5	Изучение свойств холерных вибрионов О1 (биоваров эльтор и классического), О139 серогруппы, не О1/О139, аэромонад и плезиомонад: постановка

	циально-диагностических тестов, определяющих принадлежность к роду, виду, серовару, биовару; определение чувствительности к антибиотикам методом серийных разведений и диффузии в агар
7.6	Серологическая идентификация бактериальной культуры методами: РА (ориентировочная и развернутая), флуоресцирующих антител, РНГА, иммобилизации диагностическими холерными диагностическими О1 и О139 сыворотками
7.7	Определение эпидзначимости в пробах с фагами ctx, Грейга
7.8	Исследование материала от больного. Получение и регистрация материала. Проведение исследования по полной схеме с применением методов специфической индикации (МФА). Посевы (пересевы, высевы) на 1 % пептонную воду и одну из элективных сред, щелочной агар. Просмотр посевов, отбор колоний, постановка пробы на оксидазу, предварительная серологическая идентификация. Накопление чистой культуры. Идентификация выделенной культуры по полной схеме с использованием МФА. Определение эпидзначимости. Выдача предварительного и окончательного ответа
7.9	Исследование пробы воды. Дехлорирование, пептонизация, подщелачивание пробы, добавление теллурита калия и дальнейшее исследование по полной схеме бактериологическим методом: отбор колоний, выделение чистой культуры, идентификация предварительная (в ориентировочной реакции агглютинации с сыворотками О1, Инаба и Огава, О139 и RO) и по полной схеме. Дифференциация от близкородственных микроорганизмов
7.10	Исследование сыворотки крови. Подготовка материала. Постановка РА, РНГА, РНАг и РВА (на основе ферментации углеводов – демонстрация)
7.11	Совершенствование навыков приготовления дезсредств, обеззараживания объектов, контаминированных возбудителем холеры

Раздел 8. Туляремия

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
8.1	Этиология
8.1.1	История открытия возбудителя туляремии. Таксономия возбудителя. Устойчивость во внешней среде, к действию физических и химических факторов
8.1.2	Морфологические и тинкториальные свойства возбудителя (форма бактерий в мазках из органов животных; форма бактерий в мазках из чистых культур; отношение к окраске по Романовскому-Гимза и по Граму)
8.1.3	Культуральные свойства. Среды для выращивания возбудителя туляремии – среда Мак-Коя, агар Анциферова, АДЭТ и др.
8.1.4	Биохимические, антигенные свойства. Патогенность и вирулентность возбудителя туляремии для лабораторных и диких животных. Патогенез и патологическая анатомия туляремии у млекопитающих
8.1.5	Изменчивость туляремийного микроба в организме животных, на искусственных питательных средах, в объектах внешней среды
8.2	Эпизоотология и эпидемиология туляремии
8.2.1	Краткие исторические сведения. Распространение, ареал возбудителя и нозоареал туляремии в мире и на территории СНГ
8.2.2	Туляремия – природно-очаговая инфекция. Источники инфекции. Механизмы, пути и факторы передачи инфекции. Восприимчивость человека к туляремии. Основные типы вспышек
8.2.3	Типы очагов туляремии. Классификация носителей туляремии по восприимчиво-

	сти к возбудителю туляремии
8.2.4	Профилактика и борьба с туляремией: борьба с грызунами; мероприятия по прерыванию путей передачи возбудителя; вакцинация населения. Контингенты, подлежащие вакцинации
8.3	Лабораторная диагностика
8.3.1	Нормативно-методическая база
8.3.2	Обеспечение биобезопасности работ
8.3.3	Объекты, подлежащие исследованию на туляремию (грызуны, переносчики, объекты внешней среды и материал от больного человека). Сбор и доставка материала в лабораторию
Практические занятия	
8.4	Совершенствование навыков обеспечения биобезопасности при проведении манипуляций с возбудителями туляремии
8.5	Приготовление питательных сред для культивирования туляремийного микроба: среды Мак-Коя и Анциферова, РСА, АДЭТ
8.6	Изучение культур туляремийного микроба: морфология клетки, характер роста на средах Мак-Коя, Анциферова, РСА, АДЭТ. Окраска мазков и мазков-отпечатков по Романовскому-Гимза и Граму
8.7	Лабораторная диагностика туляремии у человека. Реакция агглютинации с сывороткой, постановка реакции агглютинации на стекле, постановка объемной реакции агглютинации, постановка РНГА, РТНГА, ИФА, МФА
8.8	Аллергодиагностика туляремии
8.9	Особенности исследования кровососущих членистоногих, гидробионтов, воды на наличие возбудителя туляремии
8.10	Исследование на наличие возбудителя туляремии погадок и помета хищных птиц, соломы и др. объектов
8.11	Совершенствование навыков ведения протоколов исследования материала и вскрытия биопробных животных, приготовления дезсредств, обеззараживания объектов, инфицированных возбудителем туляремии

Раздел 9. Бруцеллёз

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
9.1	Этиология
9.1.1	История открытия возбудителя бруцеллеза
9.1.2	Морфология, культуральные и тинкториальные свойства, биохимическая активность, бактериоциногения
9.1.3	Антигенная структура бруцелл
9.1.4	Классификация рода бруцелл
9.1.5	Патогенность для человека
9.1.6	Устойчивость к факторам внешней среды
9.2	Эпидемиология и эпизоотология бруцеллеза
9.2.1	Распространение бруцеллеза в России
9.2.2	Понятие об основных и «случайных резервуарах бруцеллезной инфекции в природе
9.2.3	Бруцеллез у сельскохозяйственных животных
9.2.4	Источники бруцеллезной инфекции для человека и факторы ее передачи от животных человеку
9.2.5	Эпидемиологическая значимость больного бруцеллезом человека

9.2.6	Пути проникновения бруцелл в организм человека. Механизм передачи возбудителя
9.2.7	Сезонность заболеваемости людей бруцеллезом
9.2.8	Профилактика бруцеллеза в очагах инфекции (животноводческих хозяйствах, мясокомбинатах и пр.)
9.2.9	Профилактика алиментарных заражений бруцеллезом. Локализация очагов инфекции, их ликвидация. Дезинфекция при бруцеллезе. Санитарно-просветительная работа. Гигиеническое воспитание и обучении населения
9.3	Лабораторная диагностика бруцеллеза
9.3.1	Нормативно-методическая база
9.3.2	Обеспечение биобезопасности работ
9.3.3	Материал для исследования, его забор, подготовка к исследованию
9.3.4	Бактериологический метод лабораторной диагностики (микроскопия, идентификация, дифференциация)
9.3.5	Биологический метод лабораторной диагностики, его особенности при бруцеллезе. Иммунологические методы лабораторной диагностики. Аллергологическая диагностика (проба Бюрне). Диагностическая значимость методов при различных формах бруцеллеза и задачах исследования
Практические занятия	
9.4	Совершенствование навыков обеспечения биобезопасности при проведении манипуляций с возбудителями бруцеллеза
9.5	Изучение культур бруцелл: – морфологические свойства клеток в мазках, окрашенных по Граму, Козловскому и флуоресцирующей сывороткой; – характер роста на питательных средах (плотных, жидких); – изучение видовых свойств бруцелл, наличие или отсутствие роста на средах с основным фуксином и тионином, потребность в углекислоте, лизабельность бактериофагом Тб, способность образовывать сероводород и уреазу, давать реакцию агглютинации с монорецепторными сыворотками
9.6	Лабораторная диагностика бруцеллёза с помощью бактериологического и иммунологического методов исследования
9.7	Приобретение навыков ведения протоколов исследования материала и вскрытия биопробных животных, приготовления дезсредств, обеззараживания объектов, инфицированных возбудителем бруцеллеза

Раздел 10. Сибирская язва

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
10.1	История открытия возбудителя. Морфологические, тинкториальные, культуральные свойства. Спорообразование. Капсулообразование. Характерные особенности роста на агаре, в бульоне, желатине и т.д. Биохимическая активность
10.2	Понятие об антигенной структуре. Авирулентные и вакцинные штаммы
10.2.1	Устойчивость вегетативных форм и спор под влиянием различных физических и химических воздействий: температуры, высыхания, солнечных лучей, дезинфицирующих средств
10.2.2	Патогенность возбудителя сибирской язвы для человека, домашних и диких грызунов. Вирулентность (связь вирулентности штаммов с плазмидным профилем). Факторы патогенности. Токсичность
10.3	Эпидемиология и эпизоотология

10.3.1	Источники инфекции, пути, механизмы и факторы передачи возбудителя
10.3.2	Профилактические мероприятия при сибирской язве
10.3.3	Предупреждение контакта людей с больными сельскохозяйственными животными (уход за ними, вынужденный убой), а также зараженными продуктами и сырьем животноводства
10.3.4	Повышение специфической резистентности декретированных групп населения. Санитарно-просветительная работа. Гигиеническое воспитание и обучение населения
10.4	Лабораторная диагностика сибирской язвы
10.4.1	Нормативно-методическая база
10.4.2	Забор и доставка материал для исследования в лабораторию. Схемы лабораторной диагностики. Обеспечение биобезопасности работ
10.4.3	Индикация *Bacillus anthracis* в исследуемом материале. Идентификация и дифференциация от близкородственных микроорганизмов. Биологический метод лабораторной диагностики и его особенности. Иммунодиагностика. Генодиагностика. Особенности методики исследования материала, загрязненного другими видами бактерий (загнивших органов, почвы и
10.4.4	Дифференциальные тесты, используемые при идентификации сибиреязвенного микроба: – опорные (капсулообразование, «жемчужное ожерелье», лизабельность бактериофагом, люминесцентно-серологические исследования); – дополнительные (характер роста на плотных и жидких питательных средах, подвижность, гемолитическая активность, фосфатазная активность, характерный рост в столбике желатина)
Практические занятия	
10.5	Совершенствование навыков обеспечения биобезопасности при проведении манипуляций с возбудителем сибирской язвы
10.6	Изучение чистых культур возбудителя сибирской язвы параллельно с *B. cereus*: морфологических и культуральных особенностей; основных тестов, дифференцирующих сибиреязвенный микроб от близкородственных микроорганизмов
10.7	Исследование проб «материала от больного сибирской язвой» и почвы с целью выделения и идентификации культур *B. anthracis* и *B. cereus*
10.8	Совершенствование навыков ведения протоколов исследования материала и вскрытия биопробных животных, приготовления дезсредств, обеззараживания объектов, инфицированных возбудителем сибирской язвы

Раздел 11. Сап. Мелиоидоз

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
11.1	Микробиология возбудителя сапа
11.1.1	Морфологические, культуральные, биохимические свойства возбудителя. Антигенная структура
11.1.2	Устойчивость во внешней среде
11.1.3	Чувствительность к антибиотикам и химиопрепаратам
11.2	Лабораторная диагностика сапа у человека и животных
11.2.1	Объекты, подлежащие исследованию
11.2.2	Питательные среды, диагностические препараты, лабораторные животные, необходимые для проведения лабораторной диагностики
11.2.3	Методы обнаружения возбудителя

11.2.4	Схема лабораторного исследования на наличие возбудителя сапа и сроки выдачи ответов
11.2.5	Идентификация выделенных культур
11.2.6	Иммунологическая диагностика сапа
11.3	Клиника и лечение сапа. Основные клинические формы болезни. Патогенез и патологическая анатомия сапа.
11.3.1	Дифференциальный диагноз. Лечение сапа.
11.4	Эпидемиология сапа
11.4.1	Источники инфекции
11.4.2	Пути заражения
11.4.3	Выявление и ликвидация больных сапом животных
11.4.4	Профилактика заражения сапом людей. Регламентированные дезсредства
11.4.5	Иммунитет при сапе. Вакцинопрофилактика
11.5	Этиология мелиоидоза
11.5.1	Морфологическая, культуральная и биохимическая характеристики возбудителя мелиоидоза.
11.5.2	Антигенная структура
11.5.3	Устойчивость в окружающей среде. Чувствительность к антибиотикам и химиопрепаратам
11.5.4	Питательные среды, диагностические препараты, лабораторные животные, необходимые для проведения лабораторной диагностики
11.6	Эпидемиология
11.6.1	Географическое распространение мелиоидоза в различных странах
11.6.2	Источник инфекции и пути заражения
11.7	Лабораторная диагностика
11.7.1	Объекты, подлежащие исследованию
11.7.2	Отбор проб, доставка материала и подготовка его к исследованию. Питательные среды, медицинские изделия для in vitro диагностики, лабораторные животные, необходимые при лабораторной диагностике
11.7.3	Методы индикации. Схема лабораторного исследования и сроки выдачи ответов
11.7.4	Идентификация выделенной культуры
11.8	Клинические формы болезни
11.8.1	Патогенез и патологическая анатомия
11.9	Эпидемиология
11.9.1	Распространение мелиоидоза в мире
11.9.2	Источники инфекции. Пути заражения
11.9.3	Мелиоидоз у диких и домашних животных. Влажная почва и вода непроточных водоемов как основные резервуары возбудителя мелиоидоза в природе
11.10	Иммунитет при мелиоидозе. Современное состояние вакцинопрофилактики

Раздел 12. Клиника и профилактика особо опасных бактериальных инфекций

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
12.1	Клиника холеры
12.1.1	Общие симптомы болезни
12.1.2	Длительность инкубационного периода. Характеристика четырех степеней дегидратации: основные клинические проявления, продолжительность течения, исходы. Клинический и дифференциальный диагнозы
12.1.3	Краткая характеристика патологоанатомических изменений при различных

	клинических формах болезни. Забор секционного материала, упаковка, портировка материала в лабораторию. Обеспечение биобезопасности работ в госпиталях, изоляторах, обсерваторах. Современные иммунобиологические препараты для вакцинопрофилактики, показания к применению
12.2	Клиника сибирской язвы
12.2.1	Инкубационный период и общие симптомы болезни
12.2.2	Кожная форма, ее разновидности. Септическая форма. Поражение органов дыхания и пищеварения. Патогенез. Госпитализация и лечение больных сибирской язвой. Дифференциальная диагностика сибирской язвы
12.2.3	Особенности патологоанатомической картины сибирской язвы Порядок вскрытия и захоронения трупов людей, умерших от сибирской язвы. Обеспечение биобезопасности работ в госпиталях, изоляторах. Современные иммунобиологические препараты для вакцинопрофилактики, показания к
12.3	Клиника бруцеллеза
12.3.1	Инкубационный период. Основные симптомы. Классификация клинических форм
12.3.2	Дифференциальная диагностика
12.3.3	Иммунитет при бруцеллезе. Фазы иммунитета (нестерильная и стерильная). Специфическая профилактика. Обеспечение биобезопасности работ с больным. Современные иммунобиологические препараты для вакцинопрофилактики, показания к применению
12.4	Клиника туляремии
12.4.1	Общие симптомы болезни. Инкубационный период. Основные клинические формы туляремии, их симптоматология и патогенез
12.4.2	Дифференциальная диагностика. Осложнения при туляремии
12.4.3	Иммунитет при туляремии. Сроки появления иммунитета, его напряженность и длительность после переболевания и вакцинации. Обеспечение биобезопасности работ с больным. Современные иммунобиологические препараты для вакцинопрофилактики, показания к применению
12.5	Клиника чумы
12.5.1	Инкубационный период
12.5.2	Патогенез основных клинических форм чумы. Патологическая анатомия чумы у человека
12.5.3	Клиническая характеристика основных форм чумы: – бубонной чумы. Основные осложнения (вторичный сепсис, вторичная пневмония). Течение неосложненных и осложненных форм и исход; – первичной легочной чумы. Основные типы чумной пневмонии (бронхопневмония, лобарная пневмония). Объективные данные, течение, исход; – кожно-бубонной и септической форм чумы
12.5.4	Дифференциальный диагноз при чуме
12.5.5	Обеспечение биобезопасности работ в госпиталях, изоляторах, обсерваторах
12.5.6	Современные иммунобиологические препараты для вакцинопрофилактики, показания к применению

Раздел 13. Особо опасные и природно-очаговые вирусные инфекции

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
13.1	Общая вирусология
13.1.1.	Общая характеристика и систематика вирусов

13.1.2	Современная классификация вирусов
13.1.3	Морфология и внутреннее строение вирусов отдельных систематических групп
13.1.4	Особенности размножения и культивирования вирусов
13.1.5	Устойчивость вирусов к различным факторам внешней среды
13.1.6	Вирулентность и патогенность
13.2	Натуральная оспа
13.2.1	История открытия возбудителя. Характеристика вируса – возбудителя оспы
13.2.2	Элементарные тельца Пашена, тельца Гварниери
13.2.3	Устойчивость возбудителя во внешней среде
13.2.4	Патогенез и патологическая анатомия натуральной оспы
13.2.5	Клиника натуральной оспы
13.2.6	Осложнения
13.2.7	Дифференциальный диагноз.
13.2.8	Лечение натуральной оспы
13.3	Эпидемиология оспы
13.3.1	Распространение натуральной оспы в мире в прошлом
13.3.2	Источники и пути заражения
13.3.3	Условия, способствующие распространению эпидемий натуральной оспы
13.3.4	Характер течения эпидемий
13.3.5	Завершение глобальной программы ВОЗ по ликвидации натуральной оспы в мире и рекомендации по эпиднадзору на последующие годы
13.3.6	Патогенез и патологическая анатомия натуральной оспы. Клиника, осложнения, дифференциальный диагноз; иммунитет.
13.4	Лабораторный диагноз натуральной оспы у человека
13.4.1	Объекты, подлежащие исследованию
13.4.2	Отбор проб, сроки доставки материала, подготовка его к исследованию
13.4.3	Среды, препараты и оборудование, необходимые для проведения исследования
13.4.4	Методы исследования (выделение вируса натуральной оспы при использовании куриных эмбрионов, серебрение по Морозову)
13.5	Геморрагические лихорадки
13.5.1	Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом; особо опасные геморрагические лихорадки и другие
13.5.2	Возбудители, основные носители и переносчики, географическое распространение ареал возбудителей, эпидемиология, клиника, профилактика, особенности лабораторной диагностики
13.6	Арбовирусные инфекции
13.6.1	Желтая лихорадка, лихорадка денге, японский энцефалит: возбудители, основные носители и переносчики, географическое распространение, ареал возбудителей, эпидемиология, клиника, профилактика, особенности лабораторной диагностики.
13.6.2	Клещевой энцефалит, лихорадка Западного Нила, Крымская геморрагическая лихорадка: возбудители, основные носители и переносчики, географическое распространение, ареал возбудителей, эпидемиология, клиника, профилактика, особенности лабораторной диагностики

Раздел 14. Новые и другие актуальные для территории России инфекционные болезни

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
14.1	Современное состояние проблемы новых и возвращающихся инфекций
14.2	Грипп птиц
14.2.1	Строение вируса (гемагглютинин, нейраминидаза, вирусный геном), принципы классификации, круг восприимчивых хозяев, ареал возбудителя, патогенность для человека и животных, эпидемиология, клиника, лечение, профилактика, особенности лабораторной диагностики
14.3	Человеческий грипп, вызванный новым подтипом
14.3.1	Строение вируса (вирусный геном, гемагглютинин, нейраминидаза), принципы классификации, круг восприимчивых хозяев, ареал возбудителя, патогенность для человека и животных, эпидемиология, клиники, лечение, профилактика, особенности лабораторной диагностики
14.3.2	Нормативно-методическая база
14.4.	ТОРС
14.4.1	Вирус SARS, строение, классификация, патогенность для человека
14.4.2	Вспышка заболевания в 2001 г
14.4.3	Географическое распространение, эпидемиология, клиники, лечение, профилактика, особенности лабораторной диагностики
14.4.4	Нормативно-методическая база
14.5	COVID 19
14.6	Малярия
14.6.1	Эпидемиология
14.6.2	Распространенность в мире, странах СНГ, на территории Российской Федерации
14.6.3	Этиология
14.6.4	Лабораторная диагностика: методы, нормативно-методическая база
14.6.5	Клиника
14.6.6	Инкубационный период
14.6.7	Основные клинические формы
14.6.8	Мероприятия в очаге
14.6.9	Мероприятия по эпидемиологическому надзору
14.6.10	Профилактика завоза малярии из эндемичных по этой инфекции стран
14.7	Лептоспироз
14.7.1	История открытия возбудителя
14.7.2	Таксономия
14.7.3	Микробиология, эпидемиология, клиника, профилактика
14.7.4	Схемы и методы лабораторной диагностики
14.7.5	Порядок и правила забора материала для лабораторного исследования
14.7.6	Микроскопическое исследование (микроскопия в темном поле)
14.7.7	Обеспечение биобезопасности работ с возбудителем лептоспироза
14.8	Легионеллез
14.8.1	История открытия возбудителя
14.8.2	Таксономия
14.8.3	Микробиология, эпидемиология, клиника, проблемы профилактики
14.8.4	Экология возбудителя
14.8.5	Алгоритм и методы лабораторной диагностики
14.8.6	Нормативно-методическая база
14.8.7	Порядок и правила забора материала для лабораторного исследования
14.8.8	Доставка материала в лабораторию. Пробоподготовка

14.8.9	Иммунологические методы диагностики: РИФ, РНИФ, ИФА
14.8.10	Обеспечение биобезопасности работ с возбудителем легионеллез.
14.9	Другие новые и возвращающиеся инфекционные болезни

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 3 «СПЕЦИАЛЬНЫЕ РАЗДЕЛЫ»

Раздел 15. Принципы санитарной охраны территории

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
15.1	Санитарная охрана территории Российской Федерации как система общегосударственных мероприятий, направленных на предотвращение заноса на территорию России болезней, на которые распространяются «Санитарно-эпидемиологические правила по санитарной охране территории Российской Федерации» СП.3.4.1328-03, «Международные медико-санитарные правила»
15.2	История развития международных и национальных санитарно-карантинных мероприятий. Первые карантинные уставы за рубежом и в России. Международные санитарные конференции и конвенции и их значение в защите государства от завоза и распространения карантинных болезней. ВОЗ, принцип организации, устав, задачи. Законодательства по обеспечению санитарной охраны границ и территории Российской Федерации от завоза и распространения карантинных и других особо опасных болезней
15.3	Организация санитарной охраны территории Российской Федерации от завоза и распространения карантинных болезней в современных условиях
15.3.1	Общие действующие положения и правила по санитарной охране территории
15.3.2	Определение понятия «карантин»
15.3.3	Принцип комплексного планирования мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации
15.3.4	Порядок сбора оперативной информации об изменениях санитарно-эпидемиологической обстановки за рубежом и в стране
15.3.5	Порядок оповещения территориальных органов здравоохранения
15.4	Мероприятия по санитарной охране на всей территории Российской Федерации
15.4.1	Система эпиднадзора за болезнями, на которые распространяются санитарно-эпидемиологические и Международные медико-санитарные правила
15.4.2	Противоэпидемическая готовность медицинских учреждений страны
15.4.3	Теоретическая и практическая подготовка медицинских работников по эпидемиологии, клинике, диагностике, профилактике и лечению карантинных и других особо опасных инфекций
15.4.4	Активное выявление больных (подозрительных) особо опасными болезнями при обращении за медицинской помощью на всех ее этапах, а также путем сбора информации
15.4.5	Особенности организации и проведения теоретических и практических занятий по санитарной охране территории с медицинскими работниками и лицами, привлекаемыми к проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий в соответствии с комплексным и оперативным планами
15.4.6	Специальные мероприятия при угрозе заноса или возникновения и распространения отдельных особо опасных болезней: чумы, холеры, желтой лихорадки, особо опасных вирусных инфекций, СПИДа, малярии и других новых болезней
15.4.7	Международные медико-санитарные правила (2005 г.)

Раздел 16. Структура противочумных учреждений Роспотребнадзора. Задачи и место в системе обеспечения биологической безопасности в Российской Федерации

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
16.1	История создания системы противочумных учреждений России
16.2	Современная структура системы противочумных учреждений
16.3	Министерство здравоохранения и социального развития, Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, научно-исследовательские противочумные институты, Противочумный центр, противочумные станции, противочумные отделения, эпидотряды разного профиля, цели и задачи их функционирования
16.4	Основные задачи противочумных учреждений
16.4.1	Организация эпиднадзора за чумой
16.4.2	Организация эпиднадзора за холерой
16.4.3	Санитарная охрана территории от заноса и распространения ООИ
16.4.4	Консультативно-методическая помощь органам здравоохранения по ООИ
16.4.5	Подготовка специалистов для работы с возбудителями ООИ для учреждений здравоохранения
16.4.6	Контроль состояния противоэпидемической готовности медицинских организаций, учреждений Росптребнадзора к проведению мероприятий в случае возникновения ООИ
16.4.7	Нормативная база, регламентирующая деятельность противочумных учреждений

Раздел 17. СПЭБ как формирования федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Российской Федерации в единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (ЧС)

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
17.1	Цели, задачи, основные направления работы СПЭБ при организации и проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий в условиях ЧС
17.2	Штатно-организационная структура СПЭБ. Основные принципы функционирования СПЭБ: мобильность, автономность, многопрофильность, высокая технологичность, биологическая безопасность, универсальность
17.3	Модульный принцип укомплектования СПЭБ
17.3.1	Перечень функциональных модулей СПЭБ, их предназначение и характеристики
17.3.2	Организация работы лабораторной службы СПЭБ в условиях ЧС
17.4	Методическое обеспечение и психологическая подготовка личного состава СПЭБ для работы в ЧС
17.4.1	Перечень нормативно-методических документов, необходимых для обеспечения работы эпидемиологического, бактериологического подразделений, инженерно-технической службы