

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист в области медицинской микробиологии

1462

Регистрационный номер

Содержание

- I. Общие сведения.....
- II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности).....
- III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....
- 3.1. Обобщенная трудовая функция «Проведение микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)».....
- 3.2. Обобщенная трудовая функция «Организация работы микробиологической лаборатории»
- IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....

I. Общие сведения

Деятельность в области медицинской микробиологии

(наименование вида профессиональной деятельности)

02.086

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Осуществление микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) для обеспечения медицинской помощи и санитарно-эпидемиологического благополучия населения

Группа занятий:

1342	Руководители служб в сфере здравоохранения	2212	Врачи-специалисты
2269	Специалисты в области здравоохранения, не входящие в другие группы	-	-
(код ОКЗ)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

86.1	Деятельность больничных организаций
86.22	Специальная врачебная практика
86.90.1	Деятельность организаций санитарно-эпидемиологической службы
86.90.9	Деятельность в области медицины прочая, не включенная в другие группировки
(код ОКВЭД)	(наименование вида экономической деятельности)

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Проведение микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)	8	Организационно-методическое обеспечение микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)	А/01.8	8
			Выполнение микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)	А/02.8	8
			Оказание консультативной помощи медицинским работникам в планировании микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)	А/03.8	8
			Организация деятельности находящихся в подчинении медицинских работников	А/04.8	8
			Ведение документации, в том числе микробиологической лаборатории	А/05.8	8
			Обеспечение биологической безопасности при проведении микробиологических исследований	А/06.8	8
			Оказание медицинской помощи в экстренной форме	А/07.8	8
			В	Организация работы микробиологической лаборатории	8
Управление качеством проведения микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) в микробиологической лаборатории	В/02.8	8			
Управление медико-биологическими рисками	В/03.8	8			

			микробиологической лаборатории и организация обеспечения биологической безопасности		
			Организация деятельности микробиологической лаборатории при чрезвычайных ситуациях, террористических актах и военных конфликтах, в том числе при угрозе их возникновения	В/04.8	8
			Оказание медицинской помощи в экстренной форме	В/05.8	8

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция «Проведение микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)»

Наименование	Проведение микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)	Код	A	Уровень квалификации	8
--------------	--	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		1462
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Врач - медицинский микробиолог
--	--------------------------------

Требования к образованию и обучению	<p>Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медико-профилактическое дело», «Медицинская биохимия» и подготовка в ординатуре по специальности «Медицинская микробиология» в части, касающейся профессиональных компетенций, соответствующих обобщенной трудовой функции кода А профессионального стандарта «Специалист в области медицинской микробиологии»</p> <p>или</p> <p>Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медико-профилактическое дело», «Медицинская биохимия», дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по одной из специальностей: «Бактериология», «Вирусология», «Лабораторная микология», «Паразитология» при наличии подготовки в соответствии с квалификационными требованиями и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по специальности «Медицинская микробиология»</p> <p>Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медико-профилактическое дело», «Медицинская биохимия» и подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по одной из специальностей укрупненных групп специальностей: «Клиническая медицина» или «Науки о здоровье и профилактическая медицина» и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по специальности «Медицинская микробиология»</p>
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	<p>Свидетельство об аккредитации специалиста по специальности «Медицинская микробиология»</p> <p>Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров , ,</p> <p>Отсутствие ограничений для занятия профессиональной деятельностью</p> <p>Допуск к работе с патогенными биологическими агентами (далее - ПБА) I-</p>

	IV группы патогенности (опасности)
Другие характеристики	С целью профессионального роста и присвоения квалификационных категорий: дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки); формирование профессиональных навыков через наставничество; стажировка; использование дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и вебинары); тренинги в симуляционных центрах; участие в конгрессных мероприятиях Соблюдение врачебной тайны, клятвы врача, принципов врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами Соблюдение программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативных правовых актов в сфере охраны здоровья граждан, регулирующих медицинскую деятельность

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2212.	Врачи-специалисты
	2269.	Специалисты в области здравоохранения, не входящие в другие группы
ЕТКС или ЕКС		Врач-специалист
ОКПДТР	20463	Врач-специалист
ОКСО 2016	3.30.05.01	Медицинская биохимия
	3.31.05.01	Лечебное дело
	3.31.05.02	Педиатрия
	3.32.05.01	Медико-профилактическое дело

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Организационно-методическое обеспечение микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)	Код	A/01.8	Уровень квалификации	8
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		1462
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка стандартных операционных процедур (далее - СОП) для проведения микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) с учетом требований действующих санитарных правил безопасной работы с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
-------------------	--

	Составление рекомендаций для медицинских работников и для пациентов по правилам сбора, доставки и хранения биологического материала, в том числе при внедрении новых методов микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических), с учетом требований действующих санитарных правил безопасной работы с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
Необходимые умения	Разрабатывать СОП для проведения микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) с учетом требований действующих санитарных правил безопасной работы с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
	Составлять рекомендации для медицинских работников и для пациентов по правилам сбора, доставки и хранения биологического материала, в том числе при внедрении новых методов микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических), с учетом требований действующих санитарных правил безопасной работы с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
Необходимые знания	Требования биологической безопасности и правила противэпидемического режима при проведении работ с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
	Требования охраны труда при проведении микробиологических исследований
	Стандарты медицинской помощи и порядки оказания медицинской помощи по профилю медицинской организации
	Стандарты в области качества микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)
	Методология и методы микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) биологического материала человека и объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, включая микроскопические, культуральные, биохимические, иммунологические (включая серологические), молекулярно-биологические и физико-химические (включая масс-спектрометрические)
	Правила и способы получения, транспортировки и хранения биологического материала человека и объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, особенности подготовки проб для микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических), включая микроскопические, культуральные, биохимические, иммунологические (включая серологические), молекулярно-биологические и физико-химические (включая масс-спектрометрические)
	Характеристика современного лабораторного оборудования, принципы работы и правила эксплуатации медицинских изделий для диагностики <i>in vitro</i>
	Общая и частная медицинская микробиология
	Лекарственные препараты для лечения заболеваний микробной этиологии, механизмы их действия и развития резистентности к ним
	Правила проведения микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) биологического материала человека
Правила проведения микробиологических исследований	

	(бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) объектов окружающей среды, среды обитания человека, пищевой продукции, санитарно-эпидемиологических исследований внутрибольничной среды, в том числе для целей контроля качества и производственного контроля
	Основы дезинфекции объектов внутри- и внебольничной среды и деконтаминации объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, обеззараживания и утилизации отходов, текущей и заключительной дезинфекции, методы и принципы дезинфекции и стерилизации
	Эпидемиологические аспекты инфекционных и паразитарных заболеваний
	Основные характеристики средств индивидуальной защиты, применяемых при проведении микробиологических исследований
	Биологические риски, связанные с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)	Код	A/02.8	Уровень квалификации	8
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		1462
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выбор методов проведения микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) с учетом требований действующих санитарных правил безопасной работы с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
	Проведение микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) биологического материала человека и объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, включая микроскопические, культуральные, биохимические, иммунологические (включая серологические), молекулярно-биологические и физико-химические (включая масс-спектрометрические)
	Проведение идентификации и внутривидового типирования выделенных микроорганизмов с использованием микроскопических, культуральных, биохимических, иммунологических, молекулярно-биологических и физико-химических (включая масс-спектрометрические) технологий
	Определение чувствительности и механизмов резистентности микроорганизмов к антимикробным препаратам фенотипическими и молекулярно-биологическими методами
	Выполнение процедур контроля качества микробиологических

	исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)
	Регистрация результатов микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических), в том числе с применением информационных систем, оценка клинической и эпидемиологической значимости результатов исследований
	Учет, хранение и передача ПБА I-IV группы патогенности (опасности) в коллекции микробиологической лаборатории
	Формирование заключений после завершения микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) с интерпретацией результатов исследований
Необходимые умения	Применять методы проведения микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) с учетом требований действующих санитарных правил безопасной работы с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
	Проводить микроскопические, культуральные (в том числе для аэробных и анаэробных микроорганизмов), биохимические, иммунологические (включая серологические), молекулярно-биологические и физико-химические (включая масс-спектрометрические) исследования биологического материала человека и объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, с учетом требований действующих санитарных правил безопасной работы с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
	Идентифицировать и проводить внутривидовое типирование выделенных микроорганизмов с использованием микроскопических, культуральных, биохимических, иммунологических, молекулярно-биологических и физико-химических (включая масс-спектрометрические) технологий
	Проводить определение чувствительности и механизмов резистентности микроорганизмов к антимикробным препаратам фенотипическими и молекулярно-биологическими методами
	Проводить внутрилабораторный и внешний контроль качества микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических), использовать его результаты в повседневной работе
	Проводить интерпретацию результатов микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) с учетом их клинической и санитарно-эпидемиологической значимости
	Применять средства индивидуальной защиты в соответствии с правилами обеспечения биологической безопасности при работе с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
	Проводить учет, осуществлять хранение, передачу ПБА I-IV группы патогенности (опасности) в коллекции микробиологической лаборатории
	Формировать заключения после завершения микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) с интерпретацией результатов исследований
Необходимые знания	Требования охраны труда при проведении микробиологических исследований с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
	Правила и способы получения, транспортировки и хранения

	биологического материала человека и объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, особенности подготовки проб для микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)
	Способы хранения ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
	Методы микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) биологического материала человека и объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, включая микроскопические, культуральные, биохимические, иммунологические (включая серологические), молекулярно-биологические и физико-химические (включая масс-спектрометрические)
	Характеристика современного лабораторного оборудования, принципы работы и правила эксплуатации современных медицинских изделий для диагностики in vitro
	Современные представления об этиологии и патогенезе, специфической профилактике и лечении различных инфекционных и паразитарных заболеваний
	Общая и частная медицинская микробиология
	Лекарственные препараты для лечения заболеваний микробной этиологии, механизмы их действия и развития резистентности к ним
	Правила проведения микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) биологического материала человека и окружающей среды, в том числе среды обитания человека
	Основы дезинфекции объектов внутри- и внебольничной среды и деkontаминации объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, обеззараживания и утилизации отходов, текущей и заключительной дезинфекции
	Методы и принципы дезинфекции и стерилизации
	Основные характеристики средств индивидуальной защиты, применяемых при проведении микробиологических исследований
	Эпидемиологические аспекты инфекционных и паразитарных заболеваний
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Оказание консультативной помощи медицинским работникам в планировании микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)	Код	A/03.8	Уровень квалификации	8
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		1462
----------	---	---------------------------	--	------

Код оригинала
а

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Консультирование медицинских работников по правилам сбора, доставки и хранения биологического материала человека и объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, с учетом требований действующих санитарных правил безопасной работы с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
	Анализ результатов микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических), клиническая верификация результатов, оценка их санитарно-эпидемиологической значимости, в том числе для мониторинга резистентности микроорганизмов к антимикробным препаратам и мониторинга возбудителей инфекционных болезней, связанных с оказанием медицинской помощи
	Составление микробиологического заключения по комплексу результатов микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) биологического материала человека и объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека
	Консультирование врачей-специалистов на этапе интерпретации результатов микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)
Необходимые умения	Определять перечень необходимых микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) на этапе их назначения
	Консультировать по правилам сбора, доставки и хранения биологического материала человека и объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, с учетом требований действующих санитарных правил безопасной работы с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
	Оценивать достаточность и информативность результатов комплексного микробиологического исследования (бактериологического, вирусологического, микологического и паразитологического) для постановки диагноза или выдачи санитарно-эпидемиологического заключения
	Определять перечень повторных и дополнительных микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) биологического материала человека и объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека
	Систематизировать данные результатов микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) для составления отчетов
Необходимые знания	Нормативные правовые акты в области обеспечения безопасной работы с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
	Техника микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических), включая микроскопические, культуральные, биохимические, иммунологические (включая серологические), молекулярно-биологические и физико-химические (включая масс-спектрометрические)
	Правила и способы получения, транспортировки и хранения биологического материала человека и объектов окружающей среды, особенности подготовки проб для микробиологических исследований

	(бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических), включая микроскопические, культуральные, биохимические, иммунологические (включая серологические), молекулярно-биологические и физико-химические (включая масс-спектрометрические)
	Эпидемиология и патогенез инфекционных заболеваний
	Принципы оценки диагностической эффективности микробиологических (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) тестов (аналитической и диагностической чувствительности, аналитической и диагностической специфичности)
	Стандарты медицинской помощи
	Стандарты в области качества при проведении микробиологических исследований
	Клинические рекомендации по диагностике и лечению инфекционных заболеваний
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Организация деятельности находящихся в подчинении медицинских работников	Код	A/04.8	Уровень квалификации	8
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		1462
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Инструктаж находящихся в подчинении медицинских работников по выполнению СОП, правил проведения микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических), требований охраны труда и санитарных правил безопасной работы с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
	Контроль выполнения должностных обязанностей, требований охраны труда и санитарных правил безопасной работы с ПБА I-IV группы патогенности (опасности) находящимися в подчинении медицинскими работниками
	Организация работы находящихся в подчинении медицинских работников по оказанию специализированной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах
	Контроль за выполнением СОП и правил проведения микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) находящимися в подчинении медицинскими работниками
Необходимые умения	Организовывать деятельность находящихся в подчинении медицинских работников, в том числе в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах
	Контролировать деятельность находящихся в подчинении медицинских

	работников, в том числе проводить внутренний аудит
	Инструктировать по вопросам безопасной работы с ПБА I-IV группы патогенности (опасности) находящихся в подчинении медицинских работников
Необходимые знания	Требования биологической безопасности и правила противоэпидемического режима при проведении работ с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
	Требования охраны труда при проведении микробиологических исследований
	Правила и способы получения, упаковки, транспортировки и хранения биологического материала человека и объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, особенности подготовки проб для микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)
	Методология и методы микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) биологического материала человека и объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, включая микроскопические, культуральные, биохимические, иммунологические (включая серологические), молекулярно-биологические и физико-химические (включая масс-спектрометрические)
	Характеристика современного лабораторного оборудования, принципы работы и правила эксплуатации медицинских изделий для диагностики in vitro
	Правила проведения микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) биологического материала человека и объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека
	Функциональные обязанности медицинских работников
	Основы управления качеством микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)
	Основы дезинфекции объектов внутри- и внебольничной среды и деконтаминации объектов окружающей среды, в том числе среды обитания человека, обеззараживания и утилизации отходов, текущей и заключительной дезинфекции, методы и принципы дезинфекции и стерилизации
	Основные характеристики средств индивидуальной защиты, применяемых при проведении микробиологических исследований
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.1.5. Трудовая функция

Наименование	Ведение документации, в том числе микробиологической лаборатории	Код	A/05.8	Уровень квалификации	8
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		1462
				Код оригинал	Регистрационный номер профессионального

Код оригинал Регистрационный номер профессионального

Трудовые действия	Ведение документации, в том числе в форме электронных документов
	Составление плана работы и отчета о своей работе
	Формирование статистических отчетов о проведенных микробиологических исследованиях (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических), в том числе для мониторинга резистентности микроорганизмов к антимикробным препаратам и мониторинга возбудителей инфекционных болезней, связанных с оказанием медицинской помощи
Необходимые умения	Вести документацию, в том числе в форме электронных документов
	Использовать информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Вести документацию по учету, хранению, передаче и транспортировке ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
	Составлять план работы и отчет о своей работе
Необходимые знания	Формы отчетности микробиологических исследований
	Учетные формы микробиологических исследований
	Правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Основы медицинской статистики
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.1.6. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение биологической безопасности при проведении микробиологических исследований	Код	A/06.8	Уровень квалификации	8
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		1462
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка режима обеспечения биологической безопасности при работе с ПБА I-IV группы патогенности (опасности) при проведении микробиологических исследований
	Применение оборудования, устройств и средств индивидуальной защиты при работе с ПБА I-IV группы патогенности (опасности) в соответствии с биологическими рисками микробиологической лаборатории
	Ведение, сохранение коллекций ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
	Разработка стандартных операционных процедур для ликвидации аварийных ситуаций с участием ПБА I-IV группы патогенности (опасности) в микробиологической лаборатории
	Организация работ по ликвидации аварийных ситуаций с участием ПБА I-IV группы патогенности (опасности) в микробиологической лаборатории
	Регистрация аварийных ситуаций в микробиологической лаборатории, связанных с участием ПБА I-IV группы патогенности (опасности)

	Проведение тренировочных занятий по локализации и ликвидации аварий при работе с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
Необходимые умения	Разрабатывать СОП обеспечения биологической безопасности при работе с ПБА I-IV группы патогенности (опасности) в микробиологической лаборатории
	Инструктировать медицинских работников микробиологической лаборатории по правилам проведения работ с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
	Применять средства индивидуальной защиты при работе с ПБА I-IV группы патогенности (опасности) в микробиологической лаборатории
	Использовать оборудование, устройства, обеспечивающие биологическую безопасность при проведении микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических), включая микроскопические, культуральные, биохимические, иммунологические (включая серологические), молекулярно-биологические и физико-химические (включая масс-спектрометрические)
	Вести, сохранять коллекции ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
	Разрабатывать протоколы обеззараживания, очистки и дезинфекции очага в случае аварийной ситуации с участием ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
	Организовывать работы по ликвидации аварийных ситуаций с участием ПБА I-IV группы патогенности (опасности) в микробиологической лаборатории
	Регистрировать аварийные ситуации в микробиологической лаборатории, связанные с участием ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
	Составлять сценарий тренировочных занятий по локализации и ликвидации аварий при работе с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
Необходимые знания	Нормативные правовые акты в области обеспечения биологической безопасности
	Основные биологические угрозы, меры по их предупреждению и предотвращению, а также принципы организации и осуществления мероприятий по защите от биологических угроз
	Правила безопасной работы с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
	Основы дезинфекции объектов внутри- и внебольничной среды и деконтаминации объектов окружающей среды, обеззараживания и утилизации отходов микробиологической лаборатории, текущей и заключительной дезинфекции в микробиологической лаборатории; методы и принципы дезинфекции и стерилизации
	Порядок регистрации и сообщения о производственных заболеваниях, несчастных случаях
	Порядок действий медицинских работников микробиологической лаборатории с целью локализации и ликвидации аварий при работе с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.1.7. Трудовая функция

Наименование	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Код	A/07.8	Уровень квалификации	8
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		1462
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме
	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме
	Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациенту при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
	Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме
Необходимые умения	Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациента, включающие состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
	Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации
	Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
	Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме
Необходимые знания	Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)
	Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
	Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
	Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция «Организация работы микробиологической лаборатории»

Наименование	Организация работы микробиологической лаборатории	Код	B	Уровень квалификации	8
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		1462
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Заведующий (начальник) структурного подразделения микробиологического профиля (отдела, отделения, лаборатории, кабинета, отряда) медицинской организации - врач - медицинский микробиолог
--	---

Требования к образованию и обучению	<p>Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медико-профилактическое дело», «Медицинская биохимия» и подготовка в ординатуре по специальности «Медицинская микробиология» в части, касающейся профессиональных компетенций, соответствующих обобщенной трудовой функции кода А профессионального стандарта «Специалист в области медицинской микробиологии» и дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации по специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье» или «Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы» (для медицинских организаций по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека)</p> <p>или</p> <p>Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медико-профилактическое дело», «Медицинская биохимия», дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по одной из специальностей: «Бактериология», «Вирусология», «Лабораторная микология», «Паразитология» при наличии подготовки в соответствии с квалификационными требованиями и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по специальности «Медицинская микробиология» и программы повышения квалификации по специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье» или «Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы»</p> <p>Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», «Медико-профилактическое дело», «Медицинская биохимия» и подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по одной из специальностей укрупненных групп специальностей «Клиническая медицина» или «Науки о здоровье и профилактическая медицина» и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по специальности «Медицинская микробиология» и программы повышения квалификации по специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье» или «Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы»</p>
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет практической работы в области медицинской микробиологии
Особые условия допуска к работе	<p>Свидетельство об аккредитации специалиста по специальности «Медицинская микробиология»</p> <p>Документ о повышении квалификации по специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье» или «Социальная гигиена и организация госсанэпидслужбы»</p> <p>Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров</p> <p>Отсутствие ограничений для занятия профессиональной деятельностью</p> <p>Допуск к работе с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)</p>

Другие характеристики	<p>С целью профессионального роста и присвоения квалификационных категорий:</p> <p>дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки); формирование профессиональных навыков через наставничество; стажировка; использование дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и вебинары); тренинги в симуляционных центрах; участие в конгрессных мероприятиях</p> <p>Соблюдение врачебной тайны, клятвы врача, принципов врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами</p> <p>Соблюдение программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативных правовых актов в сфере охраны здоровья граждан, регулирующих медицинскую деятельность</p>
-----------------------	---

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1342.	Руководители служб в сфере здравоохранения
ЕТКС или ЕКС		Заведующий структурным подразделением (отделом, отделением, лабораторией, кабинетом, отрядом) - врач-специалист
ОКПДТР	20463	Врач-специалист
ОКСО 2016	3.31.05.01	Лечебное дело
	3.31.05.02	Педиатрия
	3.32.05.01	Медико-профилактическое дело
	3.30.05.01	Медицинская биохимия

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Планирование, организация и контроль деятельности микробиологической лаборатории	Код	В/01.8	Уровень квалификации	8
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Х	Заимствовано из оригинала		1462
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Планирование кадрового обеспечения микробиологической лаборатории
	Распределение функциональных обязанностей между медицинскими работниками микробиологической лаборатории в соответствии с их образованием и квалификационными характеристиками
	Подготовка информационных и аналитических материалов о деятельности микробиологической лаборатории
	Организация и контроль системы документооборота микробиологической лаборатории, в том числе в форме электронных документов

	Анализ деятельности микробиологической лаборатории и разработка планов перспективного развития
	Планирование объемов микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)
	Контроль выполнения требований охраны труда и действующих санитарных правил безопасной работы с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
	Организация внедрения новых технологий микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)
Необходимые умения	Составлять паспорт микробиологической лаборатории
	Организовывать и контролировать документооборот микробиологической лаборатории, в том числе в форме электронных документов
	Анализировать данные о деятельности микробиологической лаборатории и проводить оценку ее эффективности
	Управлять ресурсами микробиологической лаборатории
	Планировать потребности в обучении и повышении квалификации медицинских работников микробиологической лаборатории
	Готовить клинико-экономическое обоснование внедрения новых методик, приобретения медицинских изделий для диагностики in vitro, изменения структуры микробиологической лаборатории
	Составлять медико-техническое задание на проектирование микробиологической лаборатории и ее подразделений
Необходимые знания	Трудовое законодательство Российской Федерации и нормативные правовые акты в сфере здравоохранения
	Требования биологической безопасности и правила противоэпидемического режима при проведении работ с ПБА I-IV группы патогенности (опасности), требования охраны труда
	Правила проведения микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)
	Правила учета, хранения, передачи и транспортировки ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
	Стандарты медицинской помощи
	Клинические рекомендации по диагностике и лечению заболеваний
	Стандарты обеспечения качества микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)
	Микробиологические методы исследований
	Основные характеристики оборудования, средств индивидуальной защиты, применяемых в микробиологической лаборатории, принципы работы и правила эксплуатации медицинских изделий для диагностики in vitro
	Правила ведения медицинской документации, в том числе в форме электронных документов
	Принципы расчета потребности в ресурсах и эффективности их использования микробиологической лабораторией
	Знание основ медицинской статистики
Особые условия допуска к работе	-

Другие характеристики	-
-----------------------	---

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Управление качеством проведения микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) в микробиологической лаборатории	Код	В/02.8	Уровень квалификации	8
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Х	Заимствовано из оригинала		1462
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка системы управления качеством в микробиологической лаборатории, включая инфраструктуру системы, правила управления процессами (проведением исследований, информацией и документацией, обращения с биологическим материалом)
	Координация составления и обновления руководства по качеству в микробиологической лаборатории, включая инфраструктуру системы, правила управления процессами (проведением исследований, информацией и документацией, обращения с биологическим материалом)
	Координация составления СОП, относящихся к управлению качеством в микробиологической лаборатории, внесение в них дополнений или изменений
	Организация проведения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности и участия микробиологической лаборатории в организованных межлабораторных сличениях (внешний контроль качества)
	Организация проведения внутренних аудитов (проверок) системы управления качеством
	Валидация результатов микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)
Необходимые умения	Разрабатывать, внедрять и поддерживать систему управления качеством в микробиологической лаборатории
	Оценивать правильность подготовленных СОП
	Разрабатывать документы системы управления качеством и организовывать систему управления документацией в микробиологической лаборатории
	Разрабатывать порядок и процедуры рассмотрения претензий, жалоб и обращений врачей-специалистов, пациентов (их законных представителей)
	Проводить аудиты (проверки) соответствия лабораторных процессов установленным в микробиологической лаборатории правилам
	Проводить валидацию результатов микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) с учетом результатов контроля качества и их клинической и санитарно-эпидемиологической значимости
Необходимые знания	Нормативные правовые акты в области качества оказания медицинской помощи

	Правила проведения и критерии качества преаналитического, аналитического и постаналитического этапов микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)
	Правила проведения внутрилабораторного и внешнего контроля качества (организованных межлабораторных сличений) в микробиологической лаборатории
	Структура и содержание СОП обеспечения качества микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических)
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Управление медико-биологическими рисками микробиологической лаборатории и организация обеспечения биологической безопасности	Код	В/03.8	Уровень квалификации	8
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		1462
			Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Оценка медико-биологических рисков, определенных профилем и особенностями деятельности микробиологической лаборатории
	Разработка и внедрение системы управления медико-биологическими рисками, обусловленными деятельностью микробиологической лаборатории
	Разработка документации, отражающей идентификацию и оценку уровня медико-биологических рисков, обусловленных деятельностью микробиологической лаборатории, необходимость и достаточность выполнения мероприятий по их устранению, эффективность выполнения соответствующих мероприятий
	Разработка мероприятий по снижению медико-биологических рисков, обусловленных деятельностью микробиологической лаборатории, и контроль их выполнения
	Планирование потребностей микробиологической лаборатории в ресурсах для минимизации уровня медико-биологических рисков
	Организация и проведение инструктажа медицинских работников микробиологической лаборатории о характере и уровне медико-биологических рисков и принципах биологической безопасности и биологической защиты
	Организация и контроль безопасных условий труда в микробиологической лаборатории
	Организация защиты от несанкционированного доступа к коллекциям ПБА I-IV группы патогенности (опасности)

	Обеспечение своевременной регистрации аварийных ситуаций при работе с ПБА I-IV группы патогенности (опасности) в микробиологической лаборатории
	Организация тренировочных занятий по локализации и ликвидации аварийных ситуаций при работе с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
	Организация обеспечения микробиологической лаборатории средствами индивидуальной защиты, первой помощи и экстренной профилактики профессионального инфицирования
Необходимые умения	Дифференцировать виды деятельности микробиологической лаборатории по уровню сопутствующих им медико-биологических рисков
	Организовывать и проводить инструктаж медицинских работников медицинской организации по вопросам медико-биологических рисков в микробиологической лаборатории и о путях их снижения
	Организовывать допуск к работе с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
	Организовывать безопасные условия труда и профилактику профессионального инфицирования, контролировать обеспечение медицинских работников микробиологической лаборатории средствами индивидуальной защиты
	Организовывать регистрацию производственных заболеваний и аварийных ситуаций при работе с ПБА I-IV группы патогенности (опасности)
Необходимые знания	Нормативные правовые акты в области обеспечения биологической безопасности
	Медико-биологические риски и методические подходы к их мониторингу
	Методы планирования, принципы составления и обоснования текущих и перспективных планов работы микробиологической лаборатории
	Биологические особенности микроорганизмов (бактерий, грибов, вирусов и простейших) и эпидемиологические особенности распространения вызываемых ими заболеваний, определяющие возникновение медико-биологических рисков
	Методы микробиологических исследований (бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических) и медико-биологические риски, связанные с их выполнением
	Технологические особенности оборудования микробиологической лаборатории, являющиеся потенциальными источниками медико-биологических рисков
	Характеристика биологических лекарственных препаратов, принципы иммунопрофилактики инфекционных и паразитарных болезней
	Методические подходы к обеспечению мониторинга медико-биологических рисков
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Организация деятельности микробиологической лаборатории при чрезвычайных ситуациях,	Код	В/04.8	Уровень квалификации	8
--------------	---	-----	--------	----------------------	---

террористических актах и военных конфликтах, в том числе при угрозе их возникновения



Происхождение обобщенной трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		1462
			Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Обеспечение деятельности микробиологической лаборатории в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах
	Разработка плана действий при выявлении ПБА I-IV группы патогенности (опасности) - потенциальных агентов биологического терроризма
	Организация и руководство проведением мероприятий гражданской обороны в микробиологической лаборатории
	Оценка рисков, связанных с противоправным использованием биотехнологий двойного назначения и биологическим терроризмом
	Организация проведения микробиологических исследований в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах по запросам экстренных, аварийно-спасательных и уполномоченных ликвидировать их последствия служб
Необходимые умения	Планировать и осуществлять управление деятельностью микробиологической лаборатории в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах
	Обеспечивать устойчивость деятельности микробиологической лаборатории в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах
	Организовывать деятельность медицинских работников микробиологической лаборатории по оказанию экстренной консультативной медицинской помощи, в том числе с применением информационно-телекоммуникационных технологий
	Организовывать планирование и ведение мероприятий гражданской обороны в микробиологической лаборатории
	Оценивать риски, связанные с противоправным использованием биологических технологий двойного назначения и биологическим терроризмом
Необходимые знания	Основные положения законодательных и нормативных правовых актов, регламентирующих организацию и оказание медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах
	Задачи, принципы построения и функционирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций
	Классификация, общая характеристика чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, их поражающие факторы, величина и структура санитарных потерь
	Основы повышения устойчивости деятельности медицинской организации в чрезвычайных ситуациях
	Порядок организации деятельности медицинской организации по приему,

	оказанию медицинской помощи населению и медицинской эвакуации в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах
	Принципы организации оказания экстренной консультативной медицинской помощи, в том числе с применением информационно-телекоммуникационных технологий
	Основы организации санитарно-противоэпидемических, в том числе режимно-ограничительных, мероприятий в медицинской организации при чрезвычайных ситуациях, террористических атаках и военных конфликтах
	Порядок организации, планирования и ведения мероприятий гражданской обороны в медицинской организации
	Мероприятия по обеспечению безопасности при выявлении объектов, подозрительных на заражение патогенными биологическими агентами
	Основные биологические угрозы, меры по их предупреждению и предотвращению, а также принципы организации и осуществления мероприятий по защите от биологических угроз
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

3.2.5. Трудовая функция

Наименование	Оказание медицинской помощи в экстренной форме	Код	В/05.8	Уровень квалификации	8
--------------	--	-----	--------	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		1462
				Код оригинала а	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме
	Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу их жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
	Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме
Необходимые умения	Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
	Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации
	Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)
	Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании

	медицинской помощи в экстренной форме
Необходимые знания	Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей)
	Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
	Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
	Фармакологические характеристики лекарственных препаратов для оказания экстренной медицинской помощи
	Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Межрегиональная ассоциация общественных объединений «Межрегиональная ассоциация по клинической микробиологии и антимикробной химиотерапии», город Смоленск Президент Козлов Роман Сергеевич

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	БУЗ ВО «Вологодская областная детская клиническая больница», город Вологда
2	ОГБУЗ «Белгородская областная клиническая больница Святителя Иоасафа», город Белгород
3	Союз медицинского сообщества «Национальная Медицинская Палата», город Москва
4	ФБУН «Омский научно-исследовательский институт природно-очаговых инфекций», город Омск
5	ФБУН ГНЦ ПМБ Роспотребнадзора, город Оболенск, Московская область
6	ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет), город Москва
7	ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, город Уфа, Республика Башкортостан
8	ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, город Курск
9	ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, город Москва
10	ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, город Новосибирск
11	ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, город Омск
12	ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, город Санкт-Петербург
13	ФГБОУ ВО «Смоленский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, город Смоленск
14	ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, город Ставрополь

15	ФГБУ «Детский научно-клинический центр инфекционных болезней» Федерального медико-биологического агентства, город Санкт-Петербург
16	ФГБУН «Санкт-Петербургский НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера» Роспотребнадзора, город Санкт-Петербург
17	ФКУЗ «Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт» Роспотребнадзора, город Волгоград
18	ФКУЗ Противочумный центр Роспотребнадзора, город Москва
19	ФКУЗ РосНИПЧИ «Микроб» Роспотребнадзора, город Саратов