

ФЕДЕРАЛЬНОЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО УГСН 32.00.00
НАУКИ О ЗДОРОВЬЕ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

Примерная основная образовательная программа

Направление подготовки (специальность)

32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

Уровень высшего образования

Специалитет

Зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером _____

2019 год

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Назначение примерной основной образовательной программы
- 1.2. Нормативные документы
- 1.3. Перечень сокращений

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

- 2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников
- 2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС
- 2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

- 3.1. Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки (специальности)
- 3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ
- 3.3. Объем программы
- 3.4. Формы обучения
- 3.5. Срок получения образования

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части
 - 4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
 - 4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
 - 4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
 - 4.1.4. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Раздел 5. ПРИМЕРНАЯ СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

- 5.1. Рекомендуемый объем обязательной части образовательной программы
- 5.2. Рекомендуемые типы практики
- 5.3. Примерный учебный план и примерный календарный учебный график
- 5.4. Примерные рабочие программы дисциплин (модулей) и практик
- 5.5. Рекомендации по разработке фондов оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам
- 5.6. Рекомендации по разработке программы государственной итоговой аттестации

Раздел 6. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОПОП

Раздел 7. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ ПООП

- Приложение 1
Приложение 2

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. **Назначение примерной основной образовательной программы** по направлению подготовки (специальности) 32.05.01 Медико-профилактическое дело и уровню высшего образования специалитет (далее – ПООП, примерная программа)

ПООП – комплексный методический документ, рекомендованный организациям, осуществляющим образовательную деятельность по указанному выше направлению подготовки (специальности) и уровню высшего образования, для разработки и реализации основных профессиональных образовательных программ на основе соответствующего ФГОС ВО (далее – ОПОП, образовательная программа) и с учетом профессионального стандарта, сопряженного с профессиональной деятельностью выпускников.

ПООП по направлению подготовки 32.05.01 Медико-профилактическое дело в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

Примерная программа, прошедшая в установленном порядке экспертизу и одобренная Федеральным учебно-методическим объединением по укрупненной группе профессий, специальностей и направлений подготовки 32.00.00 Науки о здоровье и профилактическая медицина (далее - ФУМО), размещается в Реестре ПООП, являющемся государственным информационным ресурсом.

Согласно законодательной норме ПООП должна быть учтена при разработке образовательных программ организациями, реализующими ОПОП на основе ФГОС ВО.

1.2. Нормативные документы.

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности Медико-профилактическое дело, утвержденный приказом Минобрнауки России от 15 июня 2017 г. № 552 (далее – ФГОС ВО);

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. N 301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383;
- Профессиональный стандарт «Специалист в области медико-профилактического дела», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 июня 2015 г. №399-н;
- Перечень специальностей высшего образования – специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 12.09.2013 г. №1061;
- О разработке вузами основных образовательных программ (письмо Минобрнауки России от 13.05.2010 г. № 03-956);
- Устав образовательной организации.

1.3. Перечень сокращений

- ГИА – государственная итоговая аттестация
- з.е. – зачетная единица
- ОПК – общепрофессиональные компетенции
- ОПОП – основная профессиональная образовательная программа
- Организация - организация, осуществляющая образовательную деятельность по программе специалитета по направлению подготовки (специальности) 32.05.01 Медико-профилактическое дело
- ПК – профессиональные компетенции
- ПКО – обязательные профессиональные компетенции
- ПООП – примерная основная образовательная программа
- ПС – профессиональный стандарт
- СГМ – социально-гигиенический мониторинг
- УГСН – укрупненная группа направлений и специальностей
- УК – универсальные компетенции
- ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
- ФЗ – Федеральный закон
- ФУМО – федеральное учебно-методическое объединение

Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука;

02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины).

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- профилактический;
- диагностический;
- организационно-управленческий,
- научно-исследовательский.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников¹:

- население;
- среда обитания человека;
- физические и юридические лица;
- совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей;
- области законодательства в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, технического регулирования, защиты прав потребителей.

2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО.

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки, приведен в Приложении 1.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ специалитета по направлению подготовки (специальности) 32.05.01 Медико-профилактическое дело, представлен в Приложении 2.

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Таблица 2.1

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
01 Образование и наука	Научно-исследовательский	Проводить научные исследования по группе специальностей 14.02.00 Профилактическая медицина	– население; – среда обитания человека; – физические и юридические лица;

¹ На усмотрение ФУМО

			<ul style="list-style-type: none"> – совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей; – области законодательства в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, технического регулирования, защиты прав потребителей.
02 здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины)	Профилактический	<ul style="list-style-type: none"> - Организовывать и проводить санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия; - Организовывать и проводить комплекс медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья различных контингентов населения, гигиенического воспитания и обучения граждан; - Обеспечивать безопасность среды обитания для здоровья человека, проводить социально-гигиенический мониторинг 	<ul style="list-style-type: none"> – население; – среда обитания человека; – физические и юридические лица; – совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей; – области законодательства

			в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, технического регулирования, защиты прав потребителей.
	Диагностический	Проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования, обследования, исследования, испытания и иные виды оценок	<ul style="list-style-type: none"> – население; – среда обитания человека; – физические и юридические лица; – совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей; – области законодательства в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, технического регулирования, защиты прав потребителей.
	Организационно-управленческий	Осуществлять федеральный государственный контроль (надзор), предоставлять государственные услуги	<ul style="list-style-type: none"> – население; – среда обитания человека; – физические и юридические лица; – совокупность

			<p>ть средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей;</p> <p>– области законодательства в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, технического регулирования, защиты прав потребителей.</p>
	<p>Научно-исследовательский</p>	<p>Проводить научные исследования по группе специальностей 14.02.00 Профилактическая медицина</p>	<p>– население;</p> <p>– среда обитания человека;</p> <p>– физические и юридические лица;</p> <p>– совокупность средств и технологий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, в том числе надзора в сфере защиты прав потребителей;</p> <p>– области законодательства в сфере</p>

			обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, технического регулирования, защиты прав потребителей.
--	--	--	---

Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

3.1. При разработке программы специалитета Организация устанавливает направленность (профиль) программы специалитета, которая соответствует специальности в целом.

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ: врач по общей гигиене, по эпидемиологии.

3.3. Объем программы: 360 зачетных единиц (далее – з.е.).

3.4. Формы обучения: очная

3.5. Срок получения образования при очной форме обучения 6 лет.

Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части.

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.1

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Умеет осуществлять поиск и интерпретировать информацию по профессиональным научным проблемам УК-1.2. Умеет идентифицировать проблемные ситуации УК-1.3. Умеет выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезу, предполагать конечный результат УК-1.4. Умеет обосновывать целевые ориентиры, демонстрировать оценочные суждения в решении проблемных ситуаций

		УК-1.5. Умеет применять системный подход для решения задач в профессиональной области
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Умеет предлагать идеи и разрабатывать дорожную карту реализации проекта, организовать его профессиональное обсуждение УК-2.2. Умеет определять требования к результатам реализации проекта на протяжении жизненного цикла проекта, обосновывать практическую и теоретическую значимость полученных результатов. УК-2.3. Умеет применять современные методы и технологии для получения нужного результата в запланированные сроки, с заданным бюджетом и требуемым качеством УК-2.4. Умеет рассчитывать качественные и количественные показатели проектной работы, проверять анализировать проектную документацию
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Умеет проявлять лидерство в планировании и осуществлении профессиональной деятельности, в постановке целей, в побуждении других к достижению поставленных целей УК-3.2. Умеет вырабатывать командную стратегию, формировать команду для выполнения практических задач УК-3.3. Умеет и распределять задания и добиваться их исполнения реализуя основные функции управления УК-3.4. Умеет формулировать, аргументировать, отстаивать свое мнение и общие решения, нести личную ответственность за результаты УК-3.5. Умеет разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Умеет выбирать и использовать наиболее эффективные для академического и профессионального взаимодействия вербальные и невербальные средства коммуникации, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) УК-4.2. Умеет эффективно вести диалог с партнером, высказывать и обосновывать мнения (суждения) и запрашивать мнения партнера с соблюдением общепринятых нормы общения УК-4.3. Умеет соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии УК-4.4. Умеет письменно излагать требуемую информацию, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) УК-4.5. Умеет использовать современные информационные и коммуникационные средства и технологии УК-4.6. Умеет осуществлять коммуникацию на

		иностранном языке в процессе академического и профессионального взаимодействия УК-4.7. Умеет осуществлять поиск, анализ, обмен информацией через международные базы данных в профессиональной сфере
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Умеет изучать и анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, культурных и религиозных особенностей. УК-5.2. Умеет соблюдать этические нормы и права человека УК-5.3. Умеет грамотно и доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье и сбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.1. Умеет выбирать наиболее эффективные пути и способы совершенствования собственной профессиональной деятельности на основе самооценки. УК-6.2. Умеет определять приоритеты и планировать собственную профессиональную деятельность, контролировать и анализировать ее результаты
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Умеет использовать методы и принципы физической подготовки и воспитания для повышения адаптационных резервов организма, укрепления здоровья УК-7.2. Владеет алгоритмом восстановления социальной и профессиональной активности с использованием методов физической культуры
Безопасность жизнедеятельности и	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1. Умеет распознавать и оценивать опасные и чрезвычайные ситуации, определять способы защиты от них, оказывать само- и взаимопомощь в случае проявления опасностей УК-8.2. Умеет использовать средства индивидуальной и коллективной защиты и средства оказания первой помощи. УК-8.3. Умеет оказывать первую помощь пострадавшим. УК-8.4. Умеет соблюдать правила техники безопасности.

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.2

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Этические и правовые основы	ОПК-1. Способен реализовать моральные и	ОПК-1.1. Умеет соблюдать моральные и правовые основы в профессиональной

профессиональной деятельности	правовые нормы, этические и деонтологические принципы профессиональной деятельности	деятельности.
Здоровый образ жизни	ОПК-2. Способен распространять знания о здоровом образе жизни, направленные на повышение санитарной культуры и профилактику заболеваний населения	ОПК-2.1. Умеет планировать и применять наиболее эффективные методы и средства информирования населения о здоровом образе жизни, повышения его грамотности в вопросах профилактики заболеваний ОПК-2.2. Владеет навыками подготовки устного выступления или печатного текста, пропагандирующих здоровый образ жизни, повышающих грамотность населения в вопросах санитарной культуры и профилактики.
Естественно-научные методы познания	ОПК-3. Способен решать профессиональные задачи врача по общей гигиене, эпидемиологии с использованием основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов	ОПК-3.1. Владеет алгоритмом основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных методов исследований при решении профессиональных задач. ОПК-3.2. Умеет интерпретировать результаты физико-химических, математических и иных естественнонаучных исследований при решении профессиональных задач.
Медицинские технологии, оборудование и специальные средства профилактики	ОПК-4. Способен применять медицинские технологии, специализированное оборудование и медицинские изделия, дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины	ОПК-4.1. Владеет алгоритмом применения и оценки результатов использования медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач ОПК-4.2. Умеет обосновать выбор и оценить эффективность дезинфекционных средств, лекарственных препаратов, в том числе иммунобиологических, и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины
Этиология и патогенез	ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5.1. Умеет определять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека. ОПК-5.2. Владеет алгоритмом клинко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач. ОПК-5.3. Умеет оценивать результаты клинко-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач.
Первая врачебная	ОПК-6. Способен	ОПК-6.1. Владеет алгоритмом своевременного

помощь	организовать уход за больными и оказать первую врачебную медико-санитарную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном этапе, в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения, а также обеспечить организацию работы и принятие профессиональных решений в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий, в очагах массового поражения	выявления жизнеопасных нарушений и умеет оценивать состояние пациента для принятия решения о необходимости оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе ОПК-6.2. Владеет алгоритмом оказания первой врачебной помощи на догоспитальном этапе при неотложных состояниях, в том числе навыками проведения базовой сердечно-легочной реанимации ОПК-6.3. Владеет алгоритмом оказания первой врачебной помощи пораженным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях (изоляция, экстренная специфическая и неспецифическая профилактика и др.) ОПК-6.4. Умеет применять лекарственные препараты и изделия медицинского назначения при оказании медицинской помощи в экстренной форме на догоспитальном этапе.
Биостатистика в гигиенической и эпидемиологической диагностике	ОПК-7. Способен применять современные методики сбора и обработки информации, проводить статистический анализ и интерпретировать результаты, изучать, анализировать, оценивать тенденции, прогнозировать развитие событий и состояние популяционного здоровья населения	ОПК-7.1. Умеет оценивать характеристики состояния здоровья населения и факторов среды обитания и анализировать состояние здоровья населения и факторов среды обитания ОПК-7.2. Умеет обосновать выбор метода статистического анализа в зависимости от поставленной профессиональной задачи ОПК-7.3. Владеет навыками статистических расчетов и анализа уровня, динамики, структуры показателей, характеризующих состояние здоровья и факторы среды обитания населения, прогноза изменения этих показателей
Управление рисками здоровью населения	ОПК-8. Способен определять приоритетные проблемы и риски здоровью населения, разрабатывать, обосновывать медико-профилактические мероприятия и принимать управленческие решения, направленные на сохранение популяционного здоровья	ОПК-8.1. Умеет осуществлять ранжирование факторов среды обитания с точки зрения их медико-социальной значимости для здоровья населения, выделять объекты риска и группы риска, выбирать и обосновывать оптимальные меры для минимизации и устранения риска здоровью
Донозологическая диагностика	ОПК-9. Способен проводить донозологическую диагностику заболеваний для разработки профилактических	ОПК-9.1. Умеет оперировать современными методами и понятиями донозологической диагностики и персонифицированной медицины при решении поставленной профессиональной задачи

	мероприятий с целью повышения уровня здоровья и предотвращения заболеваний	
Менеджмент качества	ОПК-10. Способен реализовать принципы системы менеджмента качества в профессиональной деятельности	ОПК-10.1. Владеет принципами системы менеджмента качества и маркетинга в профессиональной деятельности ОПК-10.2. Умеет анализировать и критически оценивать качество профессиональной деятельности по заданным показателям
Научная и организационная деятельность	ОПК-11. Способен подготовить и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения	ОПК-11.1. Умеет осуществлять поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями, их анализ и применение для решения профессиональных задач ОПК-11.2. Умеет использовать методы доказательной медицины при решении поставленной профессиональной задачи ОПК-11.3. Умеет готовить информационно-аналитические материалы и справки, в т.ч. для публичного представления результатов научной работы (доклад, тезисы, статья).
Информационная безопасность	ОПК-12. Способен применять информационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-12.1. Умеет использовать современные информационные и коммуникационные средства и технологии в профессиональной деятельности. ОПК-12.2. Умеет соблюдать правила информационной безопасности в профессиональной деятельности.

4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.3

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
1	2	3	4
Тип задач профессиональной деятельности: профилактический			
<p>- Организовывать и проводить санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия;</p> <p>- Организовывать и проводить комплекс медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья различных контингентов населения, гигиенического воспитания и обучения граждан;</p> <p>- Обеспечивать безопасность среды обитания для здоровья человека, проводить социально-гигиенический мониторинг</p>	<p>ПКО-1. Способность и готовность к проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на предупреждение возникновения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), профессиональных заболеваний, к осуществлению противоэпидемической защиты населения</p>	<p>ПКО-1.1. Умеет разрабатывать планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий.</p> <p>ПКО-1.2. Умеет составлять заявки на иммунобиологические лекарственные препараты для иммунопрофилактики</p> <p>ПКО-1.3. Умеет контролировать соблюдение «холодовой цепи» при транспортировке и хранении иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики</p> <p>ПКО-1.4. Умеет проводить оценку качества и фактической эффективности иммунопрофилактики населения.</p> <p>ПКО-1.5. Владеет алгоритмом организации мониторинга поствакцинальных осложнений и проведения расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений.</p> <p>ПКО-1.6. Умеет анализировать причины медицинских отводов и отказов от профилактических</p>	<p>ПС</p>

		<p>прививок.</p> <p>ПКО-1.7. Владеет алгоритмом принятия управленческих решений, направленные на повышение качества и эффективности иммунопрофилактики</p> <p>ПКО-1.8. Умеет проводить эпидемиологическое обоснование программ иммунопрофилактики.</p> <p>ПКО-1.9. Владеет алгоритмом обеспечения мероприятий по профилактике инфекционных болезней, которые могут вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера.</p> <p>ПКО-1.10. Умеет организовывать, оценивать качество и эффективность дезинфекционные, дезинсекционные и дератизационные мероприятия на различных объектах.</p> <p>ПКО-1.11. Умеет планировать, организовывать противоэпидемические мероприятия в эпидемических очагах, оценивать их достаточность и эффективность</p>	
	<p>ПКО-2. Способность и готовность к организации приема, учета, регистрации инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений); к проведению эпидемиологической диагностики, в том числе инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.</p>	<p>ПКО-2.1. Владеет алгоритмом сбора, хранения (базы данных), систематизацией данных, необходимых для эпидемиологического надзора за инфекционными, в том числе за инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи, болезнями, которые могут вызвать чрезвычайные ситуации санитарно-эпидемиологического характера и паразитарными болезнями на основе данных официальной статистики и специально организованных</p>	

		<p>исследований.</p> <p>ПКО-2.2. Умеет проводить ретроспективный и оперативный эпидемиологический анализ заболеваемости населения инфекционными заболеваниями, выявлять особенности эпидемического процесса</p> <p>ПКО-2.3. Умеет проводить обследование эпидемического очага, выявлять причины и условия возникновения инфекционного заболевания, определять границы и время существования очага.</p> <p>ПКО-2.4. Умеет проводить расследование случаев массовых неинфекционных заболеваний (отравлений), установление причин и факторов риска их возникновения.</p> <p>ПКО-2.5. Владеет алгоритмом проведения аналитических (когортное, случай-контроль) исследований, умеет количественно оценивать риск и полученные результаты.</p> <p>ПКО-2.6. Владеет алгоритмом проведения санитарно-эпидемиологической разведки на местности</p> <p>ПКО-2.7. Умеет оформлять документы: результаты санитарно-эпидемиологических экспертиз, исследований, карты эпидемиологического обследования очага, акты эпидемиологического расследования (в том числе случая инфекции, связанной с оказанием медицинской помощи), заключения о проведении эпидемиологического расследования групповых</p>	
--	--	---	--

		заболеваний (вспышки)	
	ПКО-3. Способность и готовность к участию в обеспечении санитарной охраны территории Российской Федерации	ПКО-3.1. Умеет оценивать ситуацию, связанную с опасностью заноса на территорию Российской Федерации и распространением инфекционных заболеваний, представляющих опасность для населения, а также с предотвращением ввоза и реализации товаров, химических, биологических и радиоактивных веществ, отходов и иных грузов, представляющих опасность для человека	ПС
	ПКО-4. Способность и готовность к разработке, организации и выполнению комплекса санитарно-гигиенических и медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижение неинфекционной заболеваемости различных контингентов населения	ПКО-4.1. Умеет обосновывать, разрабатывать, оценивать достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа ПКО-4.2. Владеет алгоритмом оценки правильности и полноты программы производственного контроля ПКО-4.3. Умеет составить план, организовать и оценить правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам	ПС
	ПКО-5. Способность и готовность к проведению гигиенического воспитания и обучения граждан, к проведению профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников	ПКО-5.1. Владеет алгоритмом проведения гигиенического воспитания и обучения граждан, профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников ПКО-5.2. Умеет оценивать правильность оформления личной	ПС

		<p>медицинской книжки</p> <p>ПКО-5.3. Умеет готовить материал для гигиенического воспитания и обучения декретированных групп</p>	
	<p>ПКО-6. Способность и готовность к проведению мер по санитарно-эпидемиологическому обеспечению медицинских организаций, направленному на создание безопасной больничной среды</p>	<p>ПКО-6.1. Умеет составлять программу и план мероприятий по обеспечению эпидемиологической безопасности медицинской деятельности и профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.</p> <p>ПКО-6.2. Владеет алгоритмом организации проведения эпидемиологического мониторинга заболеваемости и циркуляции в стационаре возбудителей инфекционных болезней</p> <p>ПКО-6.3. Умеет осуществлять контроль изоляционно-ограничительных мероприятий и санитарно-противоэпидемического режима в медицинской организации.</p> <p>ПКО-6.4. Умеет научно обосновывать выбор средств и методов, осуществлять контроль антисептики и дезинфекционно-стерилизационных мероприятий.</p> <p>ПКО-6.5. Умеет осуществлять контроль работы центрального стерилизационного отделения медицинской организации.</p> <p>ПКО-6.6. Умеет осуществлять контроль системы обращения с отходами медицинской организации</p> <p>ПКО-6.7. Умеет обосновывать тактику применения antimicrobных препаратов в медицинской организации.</p> <p>ПКО-6.8. Умеет осуществлять</p>	<p>ПС</p>

		<p>контроль комплекса мер по профилактике инфекций среди медицинского персонала.</p> <p>ПКО-6.9. Умеет контролировать меры по обеспечению гигиены рук медицинского персонала и пациентов медицинской организации.</p>	
	<p>ПКО-7. Способность и готовность к оказанию консультационных услуг по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей, к организации приема граждан, обеспечению рассмотрения обращений, принятию по ним решений и направлению ответов заявителям</p>	<p>ПКО-7.1. Умеет осуществлять консультации (беседы) по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей (на заданную тему)</p> <p>ПКО-7.2. Владеет алгоритмом рассмотрения обращений граждан, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей</p>	ПС
	<p>ПКО-8 Способность и готовность к участию в анализе санитарно-эпидемиологических последствий и принятии профессиональных решений по организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и защите населения в очагах особо опасных инфекций, в условиях эпидемий, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера</p>	<p>ПКО-8.1. Владеет алгоритмом проведения эпидемиологического анализа эпидемической ситуации при возникновении очагов особо опасных инфекций и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера</p> <p>ПКО-8.2. Владеет алгоритмом организации противоэпидемических (изоляционно-ограничительных, дезинфекционных) и профилактических мероприятий при возникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера</p>	ПС

	<p>ПКО-9 Способность и готовность к организации и проведению социально-гигиенического мониторинга, к выполнению оценки риска здоровью населения, определению приоритетов при разработке управленческих решений для устранения (снижения) негативного воздействия на здоровье населения</p>	<p>ПКО-9.1. Умеет осуществлять выбор и обоснование приоритетных факторов и показателей среды обитания, в том числе с использованием лабораторных исследований</p> <p>ПКО-9.2. Умеет формировать и выполнять статистический анализ баз данных социально-гигиенического мониторинга, расчет рисков для здоровья населения от влияния факторов среды обитания</p> <p>ПКО-9.3. Умеет оценивать достоверность и достаточность результатов наблюдений за факторами среды обитания и здоровья населения для целей СГМ</p> <p>ПКО-9.4. Умеет осуществлять оценку санитарно-эпидемиологической ситуации, предлагать управленческие решения по ее улучшению.</p> <p>ПКО-9.5. Умеет информировать органы государственной власти, юридические лица, индивидуальных предпринимателей, население о санитарно-эпидемиологической обстановки и результатах деятельности по ее улучшению</p>	
	<p>ПКО-10. Способность и готовность к организации и проведению мероприятий по определению факторов риска развития неинфекционных заболеваний</p>	<p>ПКО-10.1. Владеет алгоритмом проведения профилактической работы в рамках проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации взрослого населения, определения факторов риска развития неинфекционных заболеваний</p> <p>ПКО-10.2. Умеет проводить краткое индивидуальное и (или)</p>	<p>ПС</p>

		углубленное профилактическое консультирование (индивидуальное, групповое) профилактическое консультирование ПКО-10.3. Умеет осуществлять контроль мероприятий по коррекции факторов риска развития неинфекционных заболеваний		
Тип задач профессиональной деятельности: диагностический				
Проводить санитарно-эпидемиологические расследования, исследования, испытания и иные виды оценок	санитарно-эпидемиологические экспертизы, обследования, исследования, испытания и иные виды оценок	ПКО-11 Способность и готовность к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических, эпидемиологических, в том числе микробиологических, и иных видов оценок	ПКО-11.1. Владеет навыками изучения факторов среды обитания человека, объектов хозяйственной и иной деятельности, продукции, работ и услуг, анализа различных видов документации, результатов лабораторных исследований, их оценке установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям и прогнозу влияния на здоровье человека (население) ПКО-11.2. Умеет составлять программу лабораторных исследований для проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, расследований и иных видов оценок ПКО-11.3. Умеет проводить отбор проб различных видов продукции, объектов среды обитания для лабораторных исследований, измерение физических факторов среды обитания ПКО-11.4. Умеет проводить изучение и оценку работоспособности, функционального состояния человека (населения), заболеваемости в связи с воздействием факторов среды	ПС

		<p>обитания</p> <p>ПКО-11.5. Умеет проводить расследования случаев профессиональных заболеваний (отравлений)</p> <p>ПКО-11.6. Умеет оформлять документы по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований, исследований и иных видов оценок</p>	
	<p>ПКО-12. Способность и готовность к изучению и гигиенической оценке состояния питания населения, к участию в разработке программ по оптимизации питания различных групп населения, к оценке качества и безопасности пищевой продукции и условий ее производства и оборота</p>	<p>ПКО-12.1. Владеет алгоритмом оценки фактического питания, в том числе нутриентного состава и энергетической ценности пищевых продуктов и рационов</p> <p>ПКО-12.2. Владеет алгоритмом оценки пищевого статуса</p> <p>ПКО-12.3. Умеет оформлять гигиеническое заключение по результатам оценки состояния питания различных групп населения, разрабатывать рекомендации с целью профилактики алиментарно-зависимых заболеваний</p> <p>ПКО-12.4. Владеет алгоритмами гигиенической оценки качества и безопасности пищевой продукции</p> <p>ПКО-12.5. Владеет алгоритмом оценки соответствия пищевых объектов требованиям санитарных норм и правил</p>	ПС
	<p>ПКО-13. Способность и готовность к изучению и гигиенической оценке физического и психического развития детей, к оценке факторов образовательной среды, технологий обучения и воспитания детей и подростков, предметов детского обихода.</p>	<p>ПКО-13.1. Владеет алгоритмом оценки соответствия образовательных учреждений, условий организации, режимов обучения и воспитания детей различных возрастных групп.</p> <p>ПКО-13.2. Владеет алгоритмом оценки физического и психического</p>	ПС

		<p>развития детей и подростков, функционального состояния организма.</p> <p>ПКО-13.3. Умеет оценивать результаты медицинских осмотров, заболеваемость детей различных возрастных групп и правильность распределения детей по группам здоровья.</p> <p>ПКО-13.4. Владеет алгоритмом гигиенической оценки предметов детского обихода</p> <p>ПКО-13.5. Владеет алгоритмом гигиенической оценки факторов образовательной среды и разработки профилактических и оздоровительных мероприятий</p>	
	<p>ПКО-14. Способность и готовность к изучению и гигиенической оценке условий труда, факторов производственной среды, к оценке профессионального риска.</p>	<p>ПКО-14.1. Владеет алгоритмом гигиенической оценки факторов производственной среды.</p> <p>ПКО-14.2. Владеет алгоритмом гигиенической оценки класса вредности и опасности условий труда и трудового процесса.</p> <p>ПКО-14.3. Владеет алгоритмом выявления групп повышенного профессионального риска и умеет оценивать результаты проведения медицинских осмотров работников.</p> <p>ПКО-14.4. Умеет производить расчет профессионального риска и разрабатывать рекомендации с целью профилактики профессиональных заболеваний.</p> <p>ПКО-14.5. Владеет алгоритмом оценки соответствия производственных объектов требованиям санитарных норм и правил</p>	ПС
	<p>ПКО-15. Способность и готовность к изучению и</p>	<p>ПКО-15.1. Владеет алгоритмом</p>	ПС

	<p>гигиенической оценке факторов среды обитания, планировки поселений, оценке соответствия коммунальных объектов, зданий и сооружений</p>	<p>гигиенической оценки источников питьевого водоснабжения, качества питьевой воды, зон санитарной охраны, водных объектов хозяйственно-питьевого и рекреационного назначения ПКО-15.2. Владеет алгоритмом гигиенической оценки качества атмосферного воздуха населенных мест и проектов санитарно-защитных зон ПКО-15.3. Владеет алгоритмом гигиенической оценки планировки и застройки поселений, состояния почвы населенных мест, порядка утилизации бытовых и медицинских отходов. ПКО-15.4. Владеет алгоритмом гигиенической оценки факторов среды жилых и общественных зданий ПКО-15.5. Владеет алгоритмами проведения оценки соответствия коммунальных объектов, жилых и общественных зданий, сооружений требованиям санитарных норм и правил</p>	
	<p>ПКО-16. Способность и готовность к оценке воздействия радиационного фактора на здоровье населения и обеспечению радиационной безопасности</p>	<p>ПКО-16.1. Владеет алгоритмом эколого-гигиенической оценки факторов радиационной опасности ПКО-16.2. Умеет оценивать влияние радиационного фактора на здоровье различных групп населения. ПКО-16.3. Умеет проводить гигиеническую оценку факторов радиационной опасности на поднадзорных объектах</p>	<p>ПС</p>
<p>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</p>			

<p>Осуществлять федеральный государственный контроль (надзор), предоставлять государственные услуги</p>	<p>ПКО-17. Способность и готовность к участию в организации и проведении мероприятий по контролю, административных расследований; к оценке предотвращенного ущерба в результате действий по пресечению нарушений обязательных требований и (или) устранению последствий таких нарушений в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей</p>	<p>ПКО-17.1. Умеет дать обоснование выбора объектов, подлежащих проведению плановой проверке, на основе риск-ориентированного подхода в заданной ситуации ПКО-17.2. Владеет навыками подготовки и проведения проверок, оформления процессуальных документов ПКО-17.3. Владеет алгоритмом проведения административных расследований и оформления процессуальных документов ПКО-17.4. Владеет алгоритмом применения административных мер по результатам выявленных нарушений требований законодательства, оформления процессуальных документов ПКО-17.5. Владеет алгоритмом принятия мер по фактам причинения вреда жизни и здоровью населения, связанного с приобретением и использованием некачественных товаров (работ, услуг)</p>	<p>ПС</p>
	<p>ПКО-18. Способность и готовность к участию в оказании государственных услуг</p>	<p>ПКО-18.1. Умеет провести оценку достаточности предоставленных документов и информации при приеме заявления на оказание государственной услуги ПКО-18.2. Умеет провести оценку содержания представленных документов на соответствие требованиям нормативных документов ПКО-18.3. Умеет оформить решение по результатам государственной услуги</p>	<p>ПС</p>

	<p>ПКО-19. Способность и готовность к участию в планировании, анализе и отчетной деятельности (собственной, подразделения и учреждения), к ведению деловой переписки, осуществлению документооборота, к применению профессиональной терминологии, поиску информации для решения профессиональных задач</p>	<p>ПКО-19.1. Владеет алгоритмом формирования плана организационных мероприятий по заданной ситуации ПКО-19.2. Владеет алгоритмом подготовки плана плановых проверок и государственного задания ПКО-19.3. Умеет формировать и анализировать формы статистического наблюдения; проводить расчет и анализ показателей деятельности ПКО-19.4. Умеет готовить ответы на запросы по заданной ситуации в профессиональной деятельности</p>	ПС
<p>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</p>			
<p>Проводить научные исследования по группе специальностей 14.02.00 Профилактическая медицина</p>	<p>ПКО-20. Способность и готовность к участию в решении научно-исследовательских задач; к публичному представлению результатов в виде публикаций и участия в научных конференциях.</p>	<p>ПКО-20.1. Умеет применять методы проведения научно-практических исследований (изысканий) ПКО-20.2. Умеет работать с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)</p>	ПС

4.1.4. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<p>Тип задач профессиональной деятельности: профилактический</p>			

<p>- Организовывать и проводить санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия</p> <p>- Обеспечивать безопасность среды обитания для здоровья человека, проводить социально-гигиенический мониторинг</p>	<p>ПК-21. Способность и готовность к осуществлению комплекса мероприятий по медико-профилактическому обеспечению биологической, радиационной и химической безопасности населения в условиях загрязнения окружающей среды</p>	<p>ПК-21.1. Владеет алгоритмами осуществления мероприятий по медико-профилактическому обеспечению химической и радиационной безопасности населения на основе выявления токсикологических закономерностей взаимодействия химических и радиоактивных веществ и организма человека</p> <p>ПК-21.2. Умеет анализировать результаты мониторинга загрязнения факторов среды обитания стойкими органическими загрязнителями для решения профессиональных задач</p> <p>ПК-21.3. Умеет идентифицировать опасности и оценивать риски вреда здоровью в условиях биологического, радиационного и химического загрязнения окружающей среды</p>	<p>ПС</p>
<p>Тип задач профессиональной деятельности: диагностический</p>			
<p>Проводить санитарно-эпидемиологические экспертизы, расследования, обследования, исследования, испытания и иные виды оценок</p>	<p>ПК-22. Способность и готовность к проведению микробиологического мониторинга возбудителей инфекционных болезней, включая мониторинг резистентности к антимикробным препаратам</p>	<p>ПК-22.1. Владеет алгоритмом микробиологического исследования возбудителей инфекционных болезней, включая оценку резистентности к антимикробным препаратам.</p> <p>ПК-22.2. Умеет составлять прогноз развития микробиологической ситуации, в т.ч. резистентности к антимикробным препаратам.</p>	<p>ПС</p>

	<p>ПК-23. Способность и готовность к проведению эколого-гигиенической оценки безопасности применения современных технологий, в том числе геномных, протеомных и нано-технологий, а также использования искусственного интеллекта.</p>	<p>ПК-23.1. Владеет алгоритмом санитарно-гигиенической оценки безопасности современных технологий. ПК-23.2. Умеет оценивать результаты медико-биологической экспертизы продукции, полученной с применением новых технологий.</p>	<p>ПС</p>
	<p>ПК-24. Способность и готовность к раннему выявлению больных инфекционными и неинфекционными болезнями, обусловленными действием биологических, физических и химических факторов</p>	<p>ПК-24.1. Умеет организовывать медицинские осмотры и скрининговые программы. ПК-24.2. Умеет определять прогностическую ценность диагностических и скрининговых тестов с учетом принципов доказательной медицины. ПК-24.3. Владеет алгоритмом выявления больных с использованием всего комплекса клинических, эпидемиологических и лабораторных методов.</p>	<p>ПС</p>
	<p>ПК-25. Способность и готовность к оценке правильности отбора проб (образцов) факторов среды обитания, к выбору оптимальных методов и методик проведения исследований, испытаний и измерений, к оценке достоверности полученных результатов</p>	<p>ПК-25.1. Умеет применять требования к организации и порядку деятельности аккредитованного испытательного лабораторного центра, органа инспекции ПК-25.2. Умеет осуществлять выбор оптимальных методов и методик проведения исследований, испытаний и измерений факторов среды обитания в зависимости от поставленной задачи ПК-25.3. Умеет оценивать достоверность полученных результатов лабораторных исследований, испытаний и измерений</p>	<p>ПС</p>

Раздел 5. ПРИМЕРНАЯ СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Рекомендуемый объем обязательной части образовательной программы.

Объем обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и Блока 2 «Практика», без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 70 процентов общего объема программы специалитета.

В Блок 2 «Практика» (обязательная часть) входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики).

Типы учебной практики:

- ознакомительная клиническая практика
- ознакомительная санитарно-гигиеническая практика

Типы производственной практики:

- клиническая практика
- медико-профилактическая практика
- научно-исследовательская работа
- первично-профессиональная практика

5.2. Рекомендуемые типы практики.

Организация:

- устанавливает все типы учебной и производственной практик из перечня, указанного в пункте 5.1. ПООП;
- вправе выбрать один или несколько типов учебной и (или) производственной практик из рекомендуемых ПООП;
- вправе установить дополнительный тип (типы) учебной и (или) производственной практик;
- устанавливает объемы практик каждого типа.

Рекомендуемые типы практики:

1) Типы учебной практики:

- Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков «Лабораторно-диагностические исследования».

2) Типы производственной практики:

- Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков «Сестринская»

5.3. Примерный учебный план и примерный календарный учебный график

Учебный план включает следующие блоки:

Блок 1 "Дисциплины (модули)", состоящий из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений

Блок 2 "Практика", состоящий из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений)

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация"

Индекс	Наименование	Формы промежуточной аттестации	Трудоемкость, з.е.	Примерное распределение по семестрам (триместрам)												Компетенции
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
				й	й	й	й	й	й	й	й	й	й	й		
Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»		315													
Б1.Б	Обязательная часть Блока 1		243													
Б1.Б.Д1	история	зачет	2	/										УК-1. УК-5. ОПК-1.		
Б1.Б.Д2	история медицины	зачет	2	/										УК-1. УК-4. УК-5.		
Б1.Б.Д3	правоведение	зачет	3	/										УК-1. УК-5. ОПК-1.		
Б1.Б.Д4	философия	экзамен	5	/	/									УК-1. УК-2. УК-3. УК-5. УК-6. ОПК-1.		
Б1.Б.Д5	иностранный язык	зачет	3	/	/									УК-4. УК-5. ОПК-1.		
Б1.Б.Д6	латинский язык и основы терминологии	зачет	3	/	/									УК-4. УК-5. ОПК-1.		
Б1.Б.Д7	физика, биофизика	зачет	3	/	/									УК-1. ОПК-3.		
Б1.Б.Д8	общая химия, биоорганическая химия	экзамен	4	/	/									УК-1. УК-8. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5.		

Б1.Б.Д9	биология, экология	экзамен	6	/	/													УК-1. ОПК-2. ОПК-3. ОПК-5.
Б1.Б.Д10	морфология	экзамен	8	/	/	/												УК-1. ОПК-3. ОПК-5. ОПК-9.
Б1.Б.Д11	физическая культура и спорт	зачет	2	/	/													УК-6. УК-7. УК-8. ОПК-2.
Б1.Б.Д12	информатика, медицинская информатика и статистика	экзамен	4		/	/												УК-1. УК-4. ОПК-3. ОПК-5. ОПК-7. ОПК-11. ОПК-12. ПКО-2. ПКО-20.
Б1.Б.Д13	биологическая химия	экзамен	5		/	/												УК-1. ОПК-2. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-9.
Б1.Б.Д14	нормальная физиология	экзамен	8		/	/												УК-1. ОПК-2. ОПК-3. ОПК-5. ОПК-9.
Б1.Б.Д15	медицинская микробиология	экзамен	6		/	/												УК-1. УК-8. ОПК-2. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6.

																				ПКО-6. ПКО-8. ПКО-11. ПКО-20.
Б1.Б.Д16	патология	экзамен	12			/	/													УК-1. ОПК-3. ОПК-5. ОПК-6. ОПК-9.
Б1.Б.Д17	общая гигиена	экзамен	8			/	/													УК-1. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-7. ПКО-9. ПКО-11. ПКО-12. ПКО-13. ПКО-14. ПКО-15. ПКО-16.
Б1.Б.Д18	безопасность жизнедеятельности	зачет	2			/														УК-1. УК-8. ОПК-5. ОПК-6.
Б1.Б.Д19	фармакология	зачет	3			/														УК-1. УК-4. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6. ПКО-1.
Б1.Б.Д20	иммунология	зачет	2			/														УК-1. УК-6. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-9. ПКО-1. ПКО-10.

Б1.Б.Д21	пропедевтика внутренних болезней	экзамен	6				/	/											УК-1. УК-6. УК-8. ОПК-1. ОПК-2. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6. ОПК-9. ПКО-4. ПКО-10.
Б1.Б.Д22	клиническая лабораторная диагностика	зачет	2				/	/											УК-1. УК-6. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-7. ОПК-9. ПКО-20.
Б1.Б.Д23	общественное здоровье и организация здравоохранения	экзамен	5				/	/											УК-1. УК-2. УК-3. УК-4. УК-6. ОПК-1. ОПК-2. ОПК-6. ОПК-7. ОПК-8. ОПК-10. ОПК-11. ПКО-4. ПКО-10. ПКО-19. ПКО-20.
Б1.Б.Д24	общая хирургия, урология	экзамен	6				/	/											УК-1. УК-6. УК-8. ОПК-1. ОПК-2.

Б1.Б.Д31	гигиена питания	экзамен	10						/	/					УК-1. УК-3. ОПК-2. ОПК-3. ОПК-4. ПКО-2. ПКО-5. ПКО-10. ПКО-11. ПКО-12. ПКО-20.
Б1.Б.Д32	гигиена детей и подростков	экзамен	9						/	/	/				УК-1. УК-3. ОПК-2. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ПКО-5. ПКО-10. ПКО-11. ПКО-13. ПКО-20.
Б1.Б.Д33	дерматовенерология	экзамен	4						/						УК-1. УК-6. ОПК-1. ОПК-2. ОПК-4. ОПК-5.

Б1.В.Д6	актуальные вопросы экологии	зачет	2	/	/														УК-1. УК-8. ПК-21.
Б1.В.Д7	автоматизированные системы обработки медицинских данных	зачет	2	/	/														УК-1. УК-6.
Б1.В.Д8	культурология	зачет	2	/															УК-4. УК-5. УК-6.
Б1.В.Д9	экономика	зачет	3	/															УК-1. УК-2. УК-6.
Б1.В.Д10	навыки профессионально-ориентированной коммуникации в курсе иностранного языка	зачет	3	/	/														УК-4. УК-5. УК-6.
Б1.В.Д11	медицинская информатика и статистика	зачет	2	/															УК-1. УК-4. УК-6.
Б1.В.Д12	актуальные вопросы патологии	зачет	2	/															УК-1. УК-8.
Б1.В.Д13	организация госсанэпиднадзора	зачет	2	/															УК-1. УК-3. УК-4. ПК-21.
Б1.В.Д14	экономика здравоохранения	зачет	3	/	/														УК-1. УК-2. УК-3. УК-6.
Б1.В.Д15	бактериология, вирусология, микология	зачет	2	/															УК-1. УК-8. ПК-21. ПК-22.
Б1.В.Д16	токсикология	зачет	3	/															УК-1. УК-8. ПК-21.
Б1.В.Д17	основы здорового питания	зачет	2	/															УК-1. УК-8.
Б1.В.Д18	основы психологии здоровья	зачет	2	/															УК-1. УК-3. УК-4.

Б2.Б.П2	медико-профилактическая практика	зачет с оценкой	9																						УК-1. УК-2. УК-3. УК-4. УК-6. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-9. ПКО-1. ПКО-3. ПКО-4. ПКО-5. ПКО-6. ПКО-7. ПКО-8. ПКО-9. ПКО-10. ПКО-11. ПКО-12. ПКО-13. ПКО-14. ПКО-15. ПКО-16. ПКО-17. ПКО-18. ПКО-19. ПКО-20.
Б2.Б.П3	научно-исследовательская работа	зачет с оценкой	6																					УК-1. УК-2. УК-3. УК-4. ОПК-2. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-7. ОПК-8. ОПК-9. ОПК-11. ОПК-12. ПКО-11.	

Сводные данные по бюджету времени (в неделях)								
Курс	Б1	Б2 (практика)	Э	К	НПД	Д	НИР	Всего
I	37,5	4	2,5	7	1	0	0	52
II	36	4	3,5	7,5	1	0	0	52
III	35,5	4	4	7,5	1	0	0	52
IV	34,5	4	3	9,5	1	0	0	52
V	34	4	3	10	1	0	0	52
VI	32	0	3	10	1	2	4	52
ИТОГО	209,5	20	19,0	51,5	6	2	4	312

5.4. Примерные программы дисциплин (модулей) и практик.

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей) и практик	Компетенции	Объем, з.е.
Б1.Б.Д1	история Цель: подготовка квалифицированного специалиста, обладающего системой этических знаний и навыков, владеющего историческим методом, диалектикой становления Российского государства, умеющего вести дискуссию по социальным и историческим проблемам.	УК-1. УК-5. ОПК-1.	2
Б1.Б.Д2	история медицины Цель: изучение истории медицины, закономерностей и логики развития врачевания, медицины и медицинской деятельности народов мира на протяжении всей истории человечества.	УК-1, УК-4, УК-5	2

Б1.Б.Д3	<p>правоведение</p> <p>Цель: формирование у будущих специалистов необходимого объема знаний по основным отраслям российской системы права, позволяющим аргументировано принимать правомерные решения в конкретных ситуациях, связанных с профессиональной деятельностью, развитого правового сознания и высокой правовой культуры.</p>	УК-1. УК-5. ОПК-1.	3
Б1.Б.Д4	<p>философия</p> <p>Цель: сформировать знания об основных философских учениях, обеспечить освоение категориального аппарата и основных понятий философии, привить навыки самостоятельного использования методологических приемов анализа мировоззренческих проблем, уметь применять полученные знания в своей будущей медицинской деятельности, в беседах с пациентами, их родственниками и средними и младшими медицинскими работниками.</p>	УК-1. УК-2. УК-3. УК-5. УК-6. ОПК-1.	5
Б1.Б.Д5	<p>иностраный язык</p> <p>Цель: формирование коммуникативной компетенции на иностранном языке у будущего специалиста в области медико-профилактического дела, способного к успешному и эффективному общению на иностранном языке в ежедневных коммуникативных ситуациях, образовательной среде, научно- исследовательской деятельности.</p>	УК-4. УК-5. ОПК-1.	3
Б1.Б.Д6	<p>латинский язык и основы терминологии</p> <p>Цель: заложить основы терминологической компетентности будущих специалистов, научить студентов сознательно и грамотно применять медицинские термины на латинском языке, научные термины греко-латинского происхождения в русской транскрипции, осознанно и профессионально пользоваться латинской терминологией при изучении смежных и профильных дисциплин, а также в практической и научной деятельности.</p>	УК-4. УК-5. ОПК-1.	3
Б1.Б.Д7	<p>физика, биофизика</p> <p>Цель: развитие у обучающихся системных знаний и навыков о физических принципах, механизмах и моделях функционирования биологических систем, необходимых для применения физических законов к решению медико-биологических задач; формирование у обучающихся системных знаний о физических свойствах и процессах, протекающих в биологических объектах, в том числе человеческом организме, необходимых как для решения медико - биологических задач, так и для непосредственного формирования специалиста медико - профилактического дела.</p>	УК-1. ОПК-3.	3
Б1.Б.Д8	<p>общая химия, биоорганическая химия</p>	УК-1. УК-8.	4

	<p>Цель: овладеть знаниями на основе формирования системного естественно-научного представления о строении и превращениях неорганических и органических веществ и принципами, лежащими в основе процессов жизнедеятельности в непосредственной связи с биологическими функциями этих соединений, используемых для оценки воздействий на организм факторов окружающей среды, лечения и профилактики профессиональных болезней, а также физико—химической сущности взаимодействия веществ в организме человека на молекулярном и клеточном уровнях.</p>	<p>ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5.</p>	
Б1.Б.Д9	<p>биология, экология</p> <p>Цель: формирование системных фундаментальных знаний, умений и навыков по общим биологическим закономерностям, представляющих наибольший интерес для практического здравоохранения, в подготовке студентов к системному восприятию общемедицинских, социальными клинических дисциплин и формирование у них естественнонаучного мировоззрения и логики биологического мышления, необходимых для последующей практической деятельности врача-гигиениста.</p>	<p>УК-1. ОПК-2. ОПК-3. ОПК-5.</p>	6
Б1.Б.Д10	<p>морфология</p> <p>Цель: овладение знаниями строения, топографии, кровоснабжения и иннервации внутренних органов, строения дирекции опорно-двигательного аппарата, органов чувств, принципами получения морфологических знаний, необходимых для дальнейшего обучения другим фундаментальным медицинским дисциплинам, а также для клинических и профилактических дисциплин.</p>	<p>УК-1. ОПК-3. ОПК-5. ОПК-9.</p>	8
Б1.Б.Д11	<p>физическая культура и спорт</p> <p>Цель: формирование мировоззрения и культуры личности, обладающей гражданской позицией, нравственными качествами, чувством ответственности, самостоятельностью в принятии решений, инициативой, толерантностью, способностью успешной социализации в обществе, способностью использовать разнообразные формы физической культуры и спорта в повседневной жизни для сохранения и укрепления своего здоровья и здоровья своих близких, семьи и трудового коллектива для качественной жизни и эффективной профессиональной деятельности.</p>	<p>УК-6. УК-7. УК-8. ОПК-2.</p>	2
Б1.Б.Д12	<p>информатика, медицинская информатика и статистика</p> <p>Цель: развитие у студентов системных знаний и навыков практического применения компьютерных технологий для сбора, обработки и статистического анализа медико-биологических данных для проведения самостоятельных исследований в области мониторинга и прогнозирования состояния здоровья населения, среды обитания.</p>	<p>УК-1. УК-4. ОПК-3. ОПК-5. ОПК-7. ОПК-11. ОПК-12. ПКО-2. ПКО-20.</p>	4

Б1.Б.Д13	<p>биологическая химия</p> <p>Цель: овладеть знаниями об основных закономерностях метаболических процессов, определяющих состояние здоровья и адаптации человека к изменениям условий внешней и внутренней среды, о молекулярных механизмах функций организма человека и их нарушений при патологических состояниях, обоснование биохимических механизмов, лежащих в основе диагностики, предупреждения и лечения заболеваний. Сформировать у студентов системный подход на базе фундаментальных естественнонаучных знаний в области общей и частной биохимии с учетом направленности подготовки специалиста по специальности «медико-профилактическое дело» на объект, вид и область профессиональной деятельности.</p>	<p>УК-1. ОПК-2. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-9.</p>	5
Б1.Б.Д14	<p>нормальная физиология</p> <p>Цель: развитие универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций при подготовке специалиста путем формирования на основе системного подхода современных естественнонаучных знаний в области общей и частной физиологии, представлений о жизнедеятельности организма человека как открытой саморегулирующейся системы, обеспечивающей адаптивное взаимодействие организма с внешней средой.</p>	<p>УК-1. ОПК-2. ОПК-3. ОПК-5. ОПК-9.</p>	8
Б1.Б.Д15	<p>медицинская микробиология</p> <p>Цель: формирование у студентов системного естественнонаучного мировоззрения, знания многообразия мира микроорганизмов, их роли в общебиологических процессах путем развития универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.</p>	<p>УК-1. УК-8. ОПК-2. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6. ПКО-6. ПКО-8. ПКО-11. ПКО-20.</p>	6
Б1.Б.Д16	<p>патология</p> <p>Цель: формирование у студентов универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области теоретической медицины изучения общих закономерностей и конкретных механизмов возникновения, развития и исходов патологических процессов, отдельных болезней и болезненных состояний, протекающих в организме; изучение клинико-морфологических особенностей оценки результатов исследования биопсийного, операционного и секционного (аутопсийного) материала, освоение основных постулатов учения о диагнозе, ознакомление с практической деятельностью врача-патологоанатома в лечебных учреждениях.</p>	<p>УК-1. ОПК-3. ОПК-5. ОПК-6. ОПК-9.</p>	12

Б1.Б.Д17	<p>общая гигиена</p> <p>Цель: изучение основ методологии профилактической медицины, приобретение гигиенических знаний и умений по оценке влияния факторов среды обитания на здоровье человека и населения.</p>	<p>УК-1. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-7. ПКО-9. ПКО-11. ПКО-12. ПКО-13. ПКО-14. ПКО-15. ПКО-16.</p>	8
Б1.Б.Д18	<p>безопасность жизнедеятельности</p> <p>Цель: сформировать у выпускника общую культуру безопасности жизнедеятельности, целостного понимания, способности и готовности к действиям по прогнозированию, оценке и организации мероприятий по медицинскому обеспечению при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время.</p>	<p>УК-1. УК-8. ОПК-5. ОПК-6.</p>	2
Б1.Б.Д19	<p>фармакология</p> <p>Цель: подготовка специалиста по специальности "медико-профилактическое дело", обладающего комплексным фармакологическим мышлением, позволяющим прогнозировать положительные и отрицательные стороны воздействия лекарственных веществ, их применение с профилактической, лечебной и диагностической целью; способного применять и оценивать действие лекарственных препаратов в своей профессиональной деятельности.</p>	<p>УК-1. УК-4. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6. ПКО-1.</p>	3
Б1.Б.Д20	<p>иммунология</p> <p>Цель: формирование у студентов системного естественнонаучного мировоззрения, знания по иммунологии, роли иммунной системы в поддержании гомеостаза путем развития универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, направленных на сохранение и улучшение здоровья человека.</p>	<p>УК-1. УК-6. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-9. ПКО-1. ПКО-10.</p>	2
Б1.Б.Д21	<p>пропедевтика внутренних болезней</p> <p>Цель: формирование важнейших профессиональных навыков обследования больного, клинического мышления, медицинской этики и деонтологии у обучающихся, углублённое изучение этиологии заболеваний внутренних органов, факторов риска, возможностей профилактики у пациентов различных возрастных групп.</p>	<p>УК-1. УК-6. УК-8. ОПК-1. ОПК-2. ОПК-4. ОПК-5.</p>	6

		ОПК-6. ОПК-9. ПКО-4. ПКО-10.	
Б1.Б.Д22	<p>клиническая лабораторная диагностика</p> <p>Цель: овладеть знаниями об основных подходах к лабораторной диагностике нарушений основных метаболических процессов, определяющих состояние здоровья и адаптации человека к изменениям условий внешней и сформировать системный подход к оценке результатов лабораторного выявления донозологических форм заболеваний, прогноза и мониторинга эффективности лечения.</p>	УК-1. УК-6. ОПК-3. ОПК-4 ОПК-5. ОПК-7. ОПК-9. ПКО-20.	2
Б1.Б.Д23	<p>общественное здоровье и организация здравоохранения</p> <p>Цель: формирование у студентов элементов универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области теоретических и методологических основ охраны здоровья населения, статистики здоровья и статистики здравоохранения, организационных основ здравоохранения.</p>	УК-1. УК-2. УК-3. УК-4. УК-6. ОПК-1. ОПК-2. ОПК-6. ОПК-7. ОПК-8. ОПК-10. ОПК-11. ПКО-4. ПКО-10. ПКО-19. ПКО-20.	5
Б1.Б.Д24	<p>общая хирургия, урология</p> <p>Цель: овладение обучающимися основами клинического обследования больных хирургического профиля, знакомство с принципами хирургических методов лечения и семиотикой основных видов хирургических заболеваний; изучение современных принципов оказания экстренной врачебной хирургической помощи при неотложных хирургических заболеваниях и состояниях.</p>	УК-1. УК-6. УК-8. ОПК-1. ОПК-2. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6. ПКО-10.	6
Б1.Б.Д25	<p>анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия</p> <p>Цель: формирование и развитие у выпускников по специальности «Медико-</p>	УК-1. УК-3. УК-6.	2

	профилактическое дело» компетенций, направленных на овладение знаниями нарушений жизненно важных функций организма больного, принципов интенсивной терапии и реанимации, основных методов оказания медицинской помощи на различных этапах при неотложных состояниях.	УК-8. ОПК-1. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6.	
Б1.Б.Д26	внутренние болезни, военно-полевая терапия Цель: формирование и развитие у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по определению этиологии, факторов риска, патогенеза, клинических проявлений, профилактики основных заболеваний внутренних органов; совершенствованию навыков обследования терапевтических больных; ознакомлению с принципами лечения при различных заболеваниях внутренних органов.	УК-1. УК-6. УК-8. ОПК-1. ОПК-2. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6. ОПК-9. ПКО-4. ПКО-10.	7
Б1.Б.Д27	оториноларингология Цель: приобретение системных фундаментальных знаний, умений и навыков по оториноларингологии, закономерностям, представляющих наибольший интерес для практического здравоохранения, в подготовке студентов к системному восприятию общемедицинских, социальных и клинических дисциплин и формирование у них естественнонаучного мировоззрения и логики биологического мышления, необходимых для последующей практической деятельности врача.	УК-1. УК-6. ОПК-1. ОПК-2. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6. ПКО-4. ПКО-10.	2
Б1.Б.Д28	акушерство и гинекология Цель: формирование у врача медико-профилактического факультета врачебного поведения и основ клинического мышления, навыков предварительной диагностики и оказания первой врачебной помощи по акушерству и гинекологии.	УК-1. УК-6. УК-8. ОПК-1. ОПК-2. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6. ОПК-9. ПКО-4. ПКО-10.	4
Б1.Б.Д29	педиатрия Цель: формирование и закрепление у учащихся теоретических и практических знаний, умений и навыков диагностики, лечения, диспансеризации и профилактики наиболее	УК-1. УК-6. УК-8. ОПК-1.	3

	частых заболеваний у детей и подростков, в том числе детских инфекций, обучение навыкам организации и проведения противозидемических мероприятий в организованных детских коллективах и у неорганизованных детей.	ОПК-2. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6. ОПК-9. ПКО-4. ПКО-10. ПКО-13.	
Б1.Б.Д30	коммунальная гигиена Цель: формирование у обучающихся компетенций, позволяющих осуществлять государственный санитарно-эпидемиологический надзор за состоянием факторов среды обитания, объектов жилищно - коммунального хозяйства и социально-бытовой среды, в медицинских организациях, реализации комплекса профилактических мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия на здоровье населения.	УК-1. УК-3. ОПК-2. ОПК-3. ОПК-4. ПКО-5. ПКО-6. ПКО-8. ПКО-11. ПКО-15. ПКО-20.	10
Б1.Б.Д31	гигиена питания Цель: формирование у обучающихся компетенций, позволяющих осуществлять государственный контроль (надзор) за соблюдением обязательных требований по обеспечению качества и безопасности в процессе производства (изготовления) и оборота пищевой продукции, выявление факторов риска развития массовых инфекционных (отравлений) и неинфекционных алиментарно-зависимых патологий, организации и оценке эффективности мероприятий, направленных на профилактику неблагоприятного воздействия факторов риска на здоровье населения.	УК-1. УК-3. ОПК-2. ОПК-3. ОПК-4. ПКО-2. ПКО-5. ПКО-10. ПКО-11. ПКО-12. ПКО-20.	10
Б1.Б.Д32	гигиена детей и подростков Цель: формирование у обучающихся компетенций, позволяющих осуществлять государственный контроль (надзор) за соблюдением санитарно-эпидемиологических требований, предъявляемых к условиям и режиму воспитания, обучения, организованного отдыха и оздоровления детей, обязательных требований к производству и реализации товаров детского ассортимента, проведению комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, направленных на устранение (уменьшение) вредного воздействия на детей и подростков факторов среды обитания, предотвращение возникновения и распространения инфекционных	УК-1. УК-3. ОПК-2. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ПКО-5. ПКО-10. ПКО-11. ПКО-13.	9

	заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений).	ПКО-20.	
Б1.Б.Д33	<p>дерматовенерология</p> <p>Цель: обучение студентов 4 курса медико-профилактического факультета основным кожным заболеваниям неинфекционного и инфекционного генеза с изучением вопросов этиологии, патогенеза, диагностики, лечения и профилактики, а также изучение инфекций, передающихся половым путем (ИППП) - сифилис, для подготовки их к решению профессиональных медицинских задач, находящихся в компетенции дисциплины “дерматовенерология”, необходимых врачу по гигиене, эпидемиологии</p>	<p>УК-1. УК-6. ОПК-1. ОПК-2. ОПК-4. ОПК-5. ПКО-4. ПКО-10.</p>	4
Б1.Б.Д34	<p>инфекционные болезни</p> <p>Цель: подготовка квалифицированного врача, обладающего системой универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, способного провести дифференциально-диагностический поиск, профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья пациентов с инфекционной патологией.</p>	<p>УК-1. УК-6. ОПК-1. ОПК-2. ОПК-4. ОПК-5. ПКО-1. ПКО-2. ПКО-6. ПКО-8. ПКО-10.</p>	4
Б1.Б.Д35	<p>фтизиатрия</p> <p>Цель: подготовка квалифицированного специалиста по выявлению и профилактике туберкулеза, понимания роли санитарного врача в системе борьбы с туберкулезом и проведении противотуберкулезных мероприятий.</p>	<p>УК-1. УК-6. ОПК-1. ОПК-2. ОПК-4. ОПК-5. ПКО-1. ПКО-2. ПКО-4. ПКО-10.</p>	2
Б1.Б.Д36	<p>неврология</p> <p>Цель: подготовка квалифицированного специалиста в области неврологии, формирование у студентов элементов профессиональных компетенций для подготовки к решению профессиональных медицинских задач, находящихся в компетенции дисциплины «неврология» в объеме, необходимом врачу медико-профилактического профиля.</p>	<p>УК-1. УК-6. УК-8. ОПК-1. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-9. ПКО-4. ПКО-10.</p>	2
Б1.Б.Д	онкология	УК-1.	2

37	<p>Цель: обучение студентов основным локализациям злокачественных новообразований, включая особенности их клинического течения, возможности современных методов и рациональных диагностических алгоритмов исследования, принципов и методов хирургического, лучевого, лекарственного, комбинированного, комплексного и симптоматического лечения онкологических больных.</p>	<p>УК-6. ОПК-1. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-9. ПКО-4. ПКО-10.</p>	
Б1.Б.Д 38	<p>офтальмология</p> <p>Цель: формирование научных знаний и на их основе умений выявлять отклонения в состоянии глаз и зрения от возрастной нормы у новорожденных и лиц разного возраста, проводить профилактику и оказывать первую медицинскую помощь офтальмологическим больным.</p>	<p>УК-1. УК-6. ОПК-1. ОПК-2. ОПК-4. ОПК-5. ПКО-4. ПКО-10.</p>	2
Б1.Б.Д 39	<p>эпидемиология</p> <p>Цель: формирование у студентов универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области эпидемиологической диагностики, эпидемиологического надзора, организации проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий, путем овладения базисными теоретическими знаниями и практическими умениями по выявлению причин возникновения и распространения патологических состояний среди населения и обоснованию, с использованием принципов доказательной медицины, решений по проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий, необходимых при осуществлении будущей профессиональной деятельности в органах и учреждениях Роспотребнадзора и Министерства здравоохранения.</p>	<p>УК-1. УК-3. ОПК-2. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6. ОПК-7. ОПК-11. ПКО-1. ПКО-2. ПКО-3. ПКО-5. ПКО-6. ПКО-8. ПКО-10. ПКО-20.</p>	21
Б1.Б.Д 40	<p>гигиена труда</p> <p>Цель: формирование у обучающихся компетенций, позволяющих осуществлять государственный контроль (надзор) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, направленный на обеспечение безопасных условий труда, на устранение или уменьшение вредного воздействия факторов трудового процесса и производственной среды, предотвращение возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений),</p>	<p>УК-1. УК-3. ОПК-2. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-8. ПКО-8.</p>	10

	профессиональных заболеваний, проведение оценки профессионального риска.	ПКО-10. ПКО-11. ПКО-14. ПКО-20.	
Б1.Б.Д 41	военная гигиена Цель: изучение закономерностей влияния факторов окружающей среды и условий службы на здоровье и работоспособность военнослужащих в военное время, и население в экстремальных и чрезвычайных условиях мирного времени.	УК-1. ОПК-6.	3
Б1.Б.Д 42	травматология, ортопедия Цель: формирование и развитие у обучающихся современных знаний и навыков на основе полученных сведений об этиологии, патогенезе ортопедических заболеваний и повреждений, а также воспитание у студентов милосердия к пострадавшим и больным и высокого морального и деонтологического уровня будущих врачей.	УК-1. УК-6. УК-8. ОПК-1. ОПК-4. ОПК-5.	2
Б1.Б.Д 43	стоматология Цель: формирование квалифицированного специалиста в области первичной диагностики, лечения и направлений профилактики стоматологических заболеваний и повреждений челюстно-лицевой области, взаимосвязи стоматологических заболеваний с соматической патологией, санитарно-эпидемиологических аспектов работы стоматологических учреждений.	УК-1. УК-6. ОПК-1. ОПК-2. ОПК-4. ОПК-5. ПКО-4. ПКО-10.	2
Б1.Б.Д 44	психиатрия, наркология, медицинская психология Цель: формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области психиатрии и наркологии с изучением основ профессиональной деятельности врача-психиатра (диагностики, фармакотерапии, психотерапии, личностной коррекции, реабилитации и оказания неотложной помощи пациентам с психическими расстройствами и расстройствами поведения); современных возможностей лечения и коррекции психических расстройств и расстройств поведения; навыков деонтологии, морально-этической и правовой культуры, необходимые для оказания помощи пациентам с психическими расстройствами и расстройствами поведения.	УК-1. УК-6. УК-8. ОПК-1. ОПК-2. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6. ОПК-9. ПКО-4. ПКО-10.	2
Б1.Б.Д 45	профессиональные болезни Цель: формирование у обучающихся профилактического мышления, умения, знания и представления в вопросах анализа действия факторов производственной среды на здоровье работающих. Обеспечение теоретической и практической подготовки студентов к активной профессиональной деятельности, позволяющей осуществлять	УК-1. УК-8. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-9. ПКО-4.	4

	научную, практическую и экспертную деятельность в сфере медицины труда, в частности, диагностику и профилактику профессиональных заболеваний (отравлений), а также принципы лечения и медицинской реабилитации больных профессиональными заболеваниями.	ПКО-10. ПКО-14. ПКО-20.	
Б1.Б.Д 46	судебная медицина Цель: формирование у студентов элементов универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области судебной медицины для выполнения обязанностей специалиста и эксперта в случаях привлечения врача для участия в следственных действиях и производстве медицинских судебных экспертиз в соответствии с законодательством Российской Федерации.	УК-1. УК-3. ОПК-1. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-11.	2
Б1.Б.Д 47	медицинская реабилитация Цель: формирование и развитие у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в области знаний по восстановительной медицине, физиотерапии и курортологии, необходимых для врача по специальности «Медико-Профилактическое дело»; ознакомление с теорией и практикой применения лечебных физических факторов для профилактики и лечения наиболее распространенных заболеваний, формирования здорового образа жизни.	УК-1. УК-6. ОПК-1. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-7.	2
Б1.Б.Д 48	радиационная гигиена Цель: формирование у обучающихся компетенций, позволяющих организовать деятельность по установлению и предотвращению (снижению) радиационной опасности для персонала и населения, проведению санитарно-эпидемиологической экспертизы потенциально опасных для человека видов деятельности, отдельных видов продукции, радиоактивных веществ, отходов производства и потребления, применению установленных санитарно-эпидемиологических требований к установлению (сбору), использованию, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению источников радиационного излучения, проведение оценки радиационного риска.	УК-1. УК-3. ОПК-3. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6. ОПК-8. ПКО-8. ПКО-10. ПКО-11. ПКО-16. ПКО-20.	6
Б1.Б.Д 49	сердечно-легочная реанимация Цель: формирование и развитие у выпускников по специальности «Медико-профилактическое дело» компетенций, направленных на овладение знаниями, умениями, навыками, необходимых для оказания квалифицированной помощи при остановке кровообращения.	УК-1. УК-8. ОПК-1. ОПК-4. ОПК-5. ОПК-6.	2
Б1.Б.Д 50	гигиеническое воспитание и обучение, профилактическое консультирование	УК-1. УК-4.	2

	Цель: формирование у обучающихся компетенций, позволяющих организовать реализацию комплекса санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий методами, формами и средствами гигиенического обучения и воспитания на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях; мероприятий по формированию приверженности населения к здоровому образу жизни.	УК-5. ОПК-7. ОПК-12. ПКО-5. ПКО-10.	
Б1.Б.М 1	организация, технологии, правовые вопросы деятельности госсанэпиднадзора Цели: формирование у обучающихся компетенций, позволяющих использовать современные технологии организации и проведения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий, эпидемиологического надзора, санитарной охраны территорий; владеть технологиями социально-гигиенического мониторинга и оценки риска здоровью населения, разработки обоснования и реализации управленческих решений; санитарно-эпидемиологической экспертизы; осуществлять мероприятия по контролю (надзору) в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей; владеть процедурой применения административной практики в рамках установленных полномочий.	УК-3. УК-4. УК-5. ОПК-1. ОПК-7. ОПК-8. ОПК-9. ОПК-11. ОПК-12. ПКО-1. ПКО-3. ПКО-4. ПКО-5. ПКО-7. ПКО-9. ПКО-11. ПКО-17. ПКО-18. ПКО-19. ПКО-20.	12
Б1.В.Д 1	психология, педагогика Цель: формирование у студентов целостного взгляда на человека как субъекта, обладающего неразрывным единством тела и души, (организма и психики) и являющегося не только представителем биологического вида, но и личностью, т.е. социальным и духовным существом. Целостный мировоззренческий взгляд на человека должен создать основу для практической реализации будущими врачами комплексного подхода к лечению больного.	УК-1, УК-3, УК-2, УК-5, УК-6	3
Б1.В.Д 2	социология Цель: формирование социологического видения мира, преодоление социальных стереотипов и предрассудков, существующих в массовом сознании; формирование активной социальной позиции личности как субъекта и объекта общественных отношений.	УК-1, УК-3, УК-4, УК-5	3
Б1.В.Д	медицинская кибернетика	УК-1, УК-4	3

3	Цель: развитие у обучающихся системных знаний и навыков практического применения методов и технических средств кибернетики в медицине и здравоохранении.		
Б1.В.Д 4	основы здорового образа жизни Цель: приобретение знаний и навыков, необходимых для формирования у будущих специалистов медико-профилактического направления профессионального профилактического мировоззрения, позитивного отношения к здоровью и здоровому образу жизни, пониманию роли и значения работы с населением по формированию здорового образа жизни, профилактике социально значимых заболеваний, болезней зависимости, в том числе, методами гигиенического воспитания медицинской активности; повышению медицинской активности обучающихся, сохранение и укрепления индивидуального здоровья.	УК-1, УК-4, УК-6, УК-7, УК-8.	2
Б1.В.Д 5	основы академического письма на иностранном языке Цель: формирование коммуникативной компетенции на иностранном языке у будущего специалиста в области медико-профилактического дела, способного к успешному и эффективному общению в письменной форме на иностранном языке в учебных, научных и профессиональных ситуациях.	УК-4, УК-5, УК-6	2
Б1.В.Д 6	актуальные вопросы экологии Цель: формирование знаний об эволюционных и экологических аспектах ядовитости живых организмов, их роли в биогеоценозах, особенностях действия зоотоксинов, представляющих существенный интерес для практического здравоохранения, подготовки студентов к системному восприятию общемедицинских и клинических дисциплин, а также для формирования у них естественнонаучного мировоззрения и логики биологического мышления, необходимых для последующей практической деятельности врача по общей гигиене, по эпидемиологии.	УК-1, УК-8, ПК-21.	2
Б1.В.Д 7	автоматизированные системы обработки медицинских данных Цель: развитие у студентов системных знаний и навыков применения информационных технологий в медицине и здравоохранении.	УК-1, УК-6	2
Б1.В.Д 8	культурология Цели: овладение необходимым объемом знаний по теории и истории культуры, позволяющим анализировать современные культурные процессы; применение полученных знания о культуре в профессиональной деятельности для построения отношений на базе уважения ценностей других культур и основе толерантности; расширение знаний о культуре, повышение общей эрудиции и овладение навыками творческой работы.	УК-4, УК-5, УК-6	2

Б1.В.Д 9	экономика Цель: формирование у будущего специалиста необходимого уровня теоретических знаний и основ экономической науки, позволяющих адекватно оценивать и эффективно осуществлять экономические отношения в профессиональной медико-профилактической деятельности.	УК-1, УК-2, УК-6	3
Б1.В.Д 10	Навыки профессионально-ориентированной коммуникации в курсе иностранного языка Цель: формирование профессиональной коммуникативной компетенции студента на иностранном языке в сфере медико-профилактического дела.	УК-4, УК-5, УК-6	3
Б1.В.Д 11	медицинская информатика и статистика Цель: развитие у обучающихся системных знаний и навыков практического применения компьютерных технологий для сбора, обработки и статистического анализа медико-биологических данных для проведения самостоятельных исследований в области мониторинга и прогнозирования состояния здоровья населения, среды обитания.	УК-1, УК-4, УК-6	2
Б1.В.Д 12	актуальные вопросы патологии Цель: овладение современными знаниями об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития, структурных изменениях, осложнениях и исходов патологических процессов, отдельных болезней и болезненных состояний, протекающих в организме, а также современными принципами диагностики, патогенетической терапии и профилактики типовых патологических процессов и типовых поражений органов и систем.	УК-1, УК-8.	2
Б1.В.Д 13	организация госсанэпиднадзора Цель: подготовка специалиста в вопросах организации и реализации функций по контролю (надзору) органов и учреждений, уполномоченных осуществлять контроль (надзор) в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и защиты прав потребителей.	УК-1, УК-3, УК-4, ПК-21.	2
Б1.В.Д 14	экономика здравоохранения Цель: овладение студентами теоретическими знаниями и формирование универсальных и профессиональных компетенций, умений и навыков в области экономики здравоохранения.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-6	3
Б1.В.Д 15	бактериология, вирусология, микология Цель: формирование у студентов системного естественнонаучного мировоззрения, знания по бактериологии, вирусологии, микологии, роли бактерий, вирусов, микроскопических грибов в общебиологических процессах и в патологии человека	УК-1, УК-8, ПК-21, ПК-22.	2

	путем развития универсальных и профессиональных компетенций, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.		
Б1.В.Д 16	токсикология Цель: сформировать у выпускников целостное представление о системе мероприятий, средств и методов, обеспечивающих сохранение жизни, здоровья и профессиональной работоспособности отдельного человека, коллективов и населения в целом в условиях повседневного контакта с химическими веществами.	УК-1, УК-8, ПК-21.	3
Б1.В.Д 17	основы здорового питания Цель: формирование основных понятий и терминов, используемых в гигиене питания, ознакомление с принципами рационального питания, алиментарными нарушениями и заболеваниями, возникающими при их несоблюдении, а также изучение воздействия на состояние здоровья пищевых продуктов, не отвечающим санитарным требованиям.	УК-1, УК-8.	2
Б1.В.Д 18	основы психологии здоровья Цель: подготовка студента, позволяющего владеть навыками формирования установок, направленных на здоровый образ жизни, гармоничное развитие, продуктивное преодоление жизненных трудностей, гуманистическое взаимодействие с окружающим миром, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.	УК-1, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8.	2
Б1.В.Д 19	радиобиология Цель: сформировать у обучающихся целостное представление о системе мероприятий, средств и методов, обеспечивающих сохранение жизни, здоровья и профессиональной работоспособности отдельного человека, коллективов и населения в целом в условиях повседневного контакта с радиоактивными веществами.	УК-1, УК-8, ПК-21.	2
Б1.В.Д 20	медицинская генетика, основы диагностики донозологических состояний Цель: формирование у обучающихся знаний о профилактических мероприятиях, направленных на предупреждение возникновения и коррекцию проявления генетических заболеваний, о роли генетических факторов в профилактике мультифакторных заболеваний, о диагностике генетических заболеваний у пациентов на основе лабораторных и инструментальных методов исследования.	УК-1, ПК-23, ПК-24.	2
Б1.В.Д 21	организация и проведение научных исследований в гигиене и эпидемиологии Цель: приобретение необходимого для осуществления профессиональной деятельности уровня знаний, умений, навыков научно-исследовательской деятельности и подготовка к защите выпускной квалификационной работы.	УК-1, УК-3, УК-4.	3
Б1.В.Д 22	актуальные вопросы организации профилактической работы с населением	УК-1. УК-4.	2

	Цель: формирование у обучающихся компетенций, позволяющих организовать реализацию комплекса профилактических мероприятий по формированию приверженности населения к здоровому образу жизни.	УК-6. УК-7. УК-8. ПК-24.	
Б1.В.Д 23	иностраный язык для санитарных врачей Цель: формирование коммуникативной компетенции на иностранном языке у будущего специалиста в области медико-профилактического дела, способного к успешному и эффективному общению в устной и письменной форме на иностранном языке в профессиональных ситуациях.	УК-4, УК-5, УК-6	3
Б1.В.Д 24	санитарная микробиология объектов окружающей среды Цель: формирование у студентов системного естественнонаучного мировоззрения, современных представлений в области санитарной микробиологии объектов окружающей среды, в том числе знаний о роли бактерий, вирусов, микроскопических грибов, простейших, факторами передачи которых являются объекты внешней среды; развитие универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, осуществление надзора в сфере защиты прав потребителей.	УК-1, УК-8, ПК-22	2
Б1.В.Д 25	техническое регулирование в деятельности Роспотребнадзора Цель: формирование у обучающегося необходимого уровня теоретических знаний и практических навыков для осуществления государственного контроля (надзора) за соответствием обязательных требований, предусмотренных в технических регламентах, проведения санитарно-эпидемиологических экспертиз и оценок соблюдения обязательных требований технических регламентов, предоставления государственных услуг, применения мер пресечения фактов нарушения законодательства о техническом регулировании, мер ограничительного, предупредительного и профилактического характера, направленных на недопущение последствий нарушения обязательных требований и негативного воздействия на здоровье населения.	УК-1, УК-6, ПК-21	2
Б1.В.Д 26	гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций Цель: формирование у обучающихся компетенций, позволяющих сформировать готовность к организации комплекса профилактических (противоэпидемических) мероприятий в условиях чрезвычайных ситуаций, эпидемий особо опасных инфекций в очагах массового поражения; обеспечение работы и принятие профессиональных решений по обеспечению противоэпидемической защиты населения, доступности и безопасности питьевого водоснабжения и продуктов питания в условиях чрезвычайных ситуаций.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-8, ПК-21	2
Б1.В.Д	профилактические аспекты педиатрии	УК-1, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-8.	2

27	Цель: формирование и закрепление у учащихся теоретических и практических знаний, умений и навыков диагностики и профилактики наиболее частых заболеваний у детей и подростков, в том числе детских инфекций, обучение навыкам организации и проведения противоэпидемических мероприятий в организованных детских коллективах и у неорганизованных детей.		
Б1.В. М1.	введение в специальность Цель: формирование основных представлений о квалификации выпускника "врач по общей гигиене, по эпидемиологии", теоретической базы для дальнейшего освоения учебных дисциплин по специальности; знакомство обучающихся с основными направлениями деятельности врача по гигиене детей и подростков; гигиене питания; гигиене труда; коммунальной гигиене; радиационной гигиене; эпидемиологии, микробиолога.	УК-5, ПК-21.	4
Б2.Б.П 1	клиническая практика Цель: овладение практическими навыками работы среднего медицинского персонала (в отделениях различного профиля клинического стационара); ознакомление с работой учреждений здравоохранения, санитарно-противоэпидемическим режимом общих, хирургических, терапевтических и других отделений, освоение основных практических навыков врачебной деятельности;	УК-1, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-9, ОПК-12, ПКО-1, ПКО-4, ПКО-5, ПКО-10, ПКО-20.	18
Б2.Б.П 2	медико-профилактическая практика Цель: углубление и закрепление знаний, совершенствование умений и навыков, полученных на теоретических и практических занятиях, а также личностных качеств необходимых в профессиональной деятельности специалиста практического здравоохранения и медицинской науки, занимающегося целенаправленным развитием и применением технологий, средств, способов и методов врачебной деятельности, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, сохранение и улучшение его здоровья, путем оказания профилактической, лечебно-диагностической, медико-социальной и других видов помощи.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-3, ОПК-9, ПКО-18, ПКО-11, ПКО-17, ПКО-1, ПКО-3, ПКО-6, ПКО-4, ПКО-9, ПКО-5, ПКО-19, ПКО-7, ПКО-8, ПКО-10, ПКО-11, ПКО-13, ПКО-14, ПКО-15, ПКО-16, ПКО-20, ОПК-4	9
Б2.Б.П 3	научно-исследовательская работа Цель: повышение уровня подготовки обучающихся посредством освоения ими в процессе выполнения практики методов, приемов и навыков выполнения научно-исследовательских работ, развития их творческих способностей, овладения методологией научной деятельности, направленной на анализ и решение профессиональных проблем, успешное применение научных знаний в практической деятельности.	ПКО-19, ПКО-20, ПКО-11, УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ОПК-12.	6
Б2.Б.У 1	ознакомительная клиническая практика	УК-1, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-9, ОПК-12	3

	Цель: овладение знаниями и умениями по уходу за терапевтическими и хирургическими больными		
Б2.Б.У 2	ознакомительная санитарно-гигиеническая практика Цель: освоение практических навыков, участие в проведении санитарно-гигиенических исследований объектов окружающей среды (вода, почва, атмосферный воздух), ведения основной учетно-отчетной документации в лаборатории.	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПКО-2	3
Б2.Б.П 4	первично-профессиональная практика Цель: освоение современных методических приемов и подходов при отборе проб и участии в проведении исследований атмосферного воздуха, питьевой воды, почвы, измерении уровней физических факторов; участии в заполнении рабочей документации.	УК-1, ОПК-3, ОПК-4, ПКО-19, ПКО-20.	3

5.5. Рекомендации по разработке фондов оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, ситуационные задачи, кейсы, тестовые задания и другие методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень сформированности компетенций. Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются Организацией.

Фонды оценочных средств должны быть полными и адекватными отображениями требований ФГОС ВО по данному направлению подготовки (специальности), соответствовать целям и задачам конкретной рабочей программы (дисциплины, модуля, практики) и ее учебному плану. Они призваны обеспечивать оценку качества поэтапного формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником при изучении конкретной дисциплины\модуля.

Организацией должны быть созданы условия для максимального приближения системы оценивания и контроля компетенций специалистов к условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью кроме преподавателей конкретной дисциплины\модуля в качестве внешних экспертов должны активно использоваться работодатели (представители заинтересованных организаций), преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Примеры фондов оценочных средств для промежуточной аттестации

Раздел: Гигиена

Ситуационное задание №1

ИД	ПКО-12.1. Владеет алгоритмом оценки фактического питания, в том числе нутриентного состава и энергетической ценности пищевых продуктов и рационов ПКО-12.2. Владеет алгоритмом оценки пищевого статуса ПКО-12.3. Умеет оформлять гигиеническое заключение по результатам оценки состояния питания различных групп населения, разрабатывать рекомендации с целью профилактики алиментарно-зависимых заболеваний
-----------	--

Результаты исследования фактического питания методом 24-х часового воспроизведения.

Нутриентный состав рациона	
Белки, % суточной калор.	12
в т.ч. животные, % от общего количества	40
Жиры, % суточной калор.	35
в т.ч. растит., % от общего количества	20
Углеводы, % суточной калор.	53
в т.ч. моно-дисахариды от общего количества	67

Энергетическая ценность, % от энерготрат	140
Пищевые волокна, % от рекомендуемой величины	30
Витамины, % от физиологической нормы	
А	60
В2	40
Е	75
С	15
Минеральные вещества, % от физиологической нормы	
Кальций	48
Железо	60
Йод	50

При изучении пищевого статуса студентки 20 лет установлено: ИМТ -27, отмечается фолликулярный гиперкератоз, кровь при чистке зубов, время темновой адаптации 10 сек. При лабораторных исследованиях зарегистрированы: гиперлипидемия, дислиппротеинемия, повышение уровня гликозилированного гемоглобина, снижение сывороточного Са до нижней границы нормы, повышение активности щелочной фосфатазы, ФАД - эффект в эритроцитах – 1,5 (умеренный дефицит)

Задание

1. Проанализируйте результаты исследования, выделив дефицитное и / или избыточное поступление отдельных нутриентов, оцените дисбалансы по всем уровням сбалансированности.
2. Определите, с дисбалансом каких нутриентов связаны выявленные отклонения в пищевом статусе студентки.
3. Перечислите группы пищевых продуктов, избыточное или недостаточное включение в рацион которых, вызвало указанные клинические проявления нутриентного дисбаланса
4. Спрогнозируйте риск развития алиментарно-зависимых патологий при данном алиментарном дисбалансе
5. Предложите направления коррекции питания студентки с учетом рекомендованной частоты использования продуктов.

Ситуационное задание № 2

ИД	ПКО-12.1. Владеет алгоритмом оценки фактического питания, в том числе нутриентного состава и энергетической ценности пищевых продуктов и рационов ПКО-12.2. Владеет алгоритмом оценки пищевого статуса ПКО-12.3. Умеет оформлять гигиеническое заключение по результатам оценки состояния питания различных групп населения, разрабатывать рекомендации с целью профилактики алиментарно-зависимых заболеваний ПКО-12.4. Владеет алгоритмами гигиенической оценки качества и безопасности пищевой продукции
-----------	--

Ситуация: Город Н. Расположен на территории, загрязненной продуктами ядерного деления. В черте города находятся ТЭС и домостроительный комбинат, работающие на местном сырье. Через город проходят крупные железнодорожная и автомагистраль, протекает река. Вокруг города расположены большие лесные массивы.

При оценке состояния питания было изучено фактическое питание мужчин в возрасте 25-39 лет методами воспроизведения, пищевой статус и состояние здоровья. Проведен лабораторный контроль содержания радионуклидов в пищевой продукции.

Нутриентный состав рациона	Группы населения
	Мужчины
	Фактическое поступление
Белки, % суточной калор.	11
в т.ч. животные, % от общего количества	50
Жиры, % суточной калор.	38
в т.ч. растит., % от общего количества	39
Углеводы, % суточной калор.	51
	% от рекомендуемой величины
Пищевые волокна	45
Витамины:	
А	78
Е	80
С	54
Минеральные вещества:	
Калий	78
Кальций	45
Железо	79
Йод	50

Содержание в местных пищевых продуктах радионуклидов

№	Группы продуктов питания	Удельная активность цезия-137, Бк/кг (МДУ)	Удельная активность стронция-90, Бк/кг (МДУ)
1.	Мясо, мясные продукты и субпродукты	100 (200)	-
2.	Оленина, мясо диких животных	200 (300)	-
3.	Рыба и рыбные продукты	450 (130)	300 (100)
4.	Рыба сушеная и вяленая	500 (260)	-
5.	Молоко и молочные продукты	90 (100)	20 (25)
6.	Молоко сгущенное и концентрированное, консервы молочные	100 (300)	100 (100)
7.	Молоко сухое	400 (500)	180 (200)
8.	Овощи, корнеплоды включая картофель	60 (80)	35 (40)
9.	Хлеб и хлебобулочные изделия	40 (40)	20 (20)
10.	Мука, крупы, хлопья, макаронные изделия,	50 (60)	-
11.	Дикорастущие ягоды и консервированные продукты из них	340 (160)	-
12.	Грибы свежие	1000 (500)	-
13.	Грибы сушеные	4500 (2500)	-

Задание

1. Провести анализ состояния питания жителей города Н.
2. Оценить возможность выявления симптомов микронутриентного дисбаланса и лабораторных маркеры дисбаланса + маркеров эффективности функционирования антиоксидантной системы.

3. Определить за счет недостаточного (избыточного) поступления каких пищевых продуктов сформировался установленный нутриентный дисбаланс
4. Разработать предложения о путях коррекции фактического питания обследованного населения
5. Составить санитарно-эпидемиологическое (экспертное) заключение по образцу исследованных проб пищевой продукции и определить порядок реализации партий продукции.

Ситуационное задание № 3

ИД	ПКО-12.4. Владеет алгоритмами гигиенической оценки качества и безопасности пищевой продукции ПКО-12.5. Владеет алгоритмом оценки соответствия пищевых объектов требованиям санитарных норм и правил
-----------	--

Акт проверки магазина «Свежая выпечка» (выписка)

20 мая 20... г.

...При проведении внеплановой проверки по жалобам населения на качество продукции, реализуемой в магазине «Свежая выпечка», установлено, что в организации торговли осуществляется производство широкого ассортимента хлебобулочных изделий из сырья, хранящегося в складских помещениях. Для хранения запасов муки предусмотрено отдельное помещение с естественным освещением, не оборудованное системой вентиляции (температурный режим +20°C, влажность 80%). Молочная, жировая продукция и яйца хранятся совместно с готовыми кондитерскими изделиями в холодильной камере (температурный режим +8°C).

На все виды сырья и готовой (заводской) хлебобулочной продукции, за исключением муки пшеничной высшего сорта завода «Рассвет», имеется сопроводительная документация, подтверждающая ее происхождение и соответствие нормативной и технической документации...

С прилавков произведен отбор образцов собственного производства батончиков «Нарезной» и ватрушки с творогом. Заполнены «Протоколы отбора проб», образцы направлены в аккредитованную лабораторию.

ПРОТОКОЛ исследования проб пищевых продуктов

23 мая 20... г.

Наименование пробы: батон «Нарезной» и ватрушка с творогом.

Дополнительные сведения: Органолептические свойства: батона «Нарезной» – не изменены, ватрушка с творогом – немного кисловатый запах и кислый вкус творожной начинки.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Наименование образца	Наименование показателей, ингредиентов и др.	Результаты исследования, мг/кг
Хлеб, булочные изделия и сдобные изделия (батон «Нарезной»)	афлатоксин В ₁	0,01
	дезоксиниваленол	0,9 (превышение)
Хлебобулочные изделия с творогом, с сыром: хачапури, блинчики (ватрушка с творогом)	КМАФАнМ, КОЕ/г,	2х10 ³ (превышение)
	БГКП (колиформы), в 1,0 г	Обнаружены в 1,0 г (превышение)
	S. aureus,	Не обнаружены в 1,0

	Proteus, плесени, КОЕ/г	Не обнаружены в 0,1 100 (превышение)
--	----------------------------	---

Задание

1. Указать санитарные правила, нормативы и другие официальные документы, необходимые для анализа и оценки ситуации и пищевой продукции.
2. Установить нарушения санитарного законодательства на пищевом объекте и составить предписания об устранении выявленных нарушений
3. Определить наличие на пищевом объекте потенциально опасной продукции и установить необходимость и порядок экспертизы пищевой продукции, отнесенной к потенциально опасной
4. Составить санитарно-эпидемиологическое (экспертное) заключение по образцу исследованных проб и определить порядок реализации партии продукции
5. Проанализировать потенциальный риск здоровью при использовании некачественной хлебобулочной и кулинарной продукции (выпечки с начинкой).

Ситуационное задание № 4

ИД	ПКО-12.4. Владеет алгоритмами гигиенической оценки качества и безопасности пищевой продукции ПКО-12.5. Владеет алгоритмом оценки соответствия пищевых объектов требованиям санитарных норм и правил
-----------	--

Акт проверки магазина «Овощи-Фрукты» (выписка)

05 октября 20... г.

...При проведении плановой проверки организации торговли установлено, что хранение запаса фруктов, бобовых, орехов осуществляется совместно в отдельном помещении, не оборудованном системой принудительной вентиляции при комнатной температуре.

Не представлен договор на проведение дератизационных мероприятий.

В магазине осуществляется реализация нектаринов, груш, бананов, яблок, слив, апельсинов, гороха, различных орехов в развес. На все виды продукции, кроме груш, слив и апельсинов, имеется сопроводительная документация, подтверждающая ее происхождение и соответствие нормативной и технической документации...

При осмотре партий товара выявлена партия яблок, на поверхности большинства из которых отчетливо видны многочисленные повреждения (размягчения) бурого цвета.

Произведен отбор образцов семян подсолнечника и кешью заполнены «Протоколы отбора проб», образцы направлены в аккредитованную лабораторию.

ПРОТОКОЛ исследования проб пищевых продуктов

08 октября 20... г.

Наименование пробы: Семена подсолнечника, кешью.

Дополнительные сведения: Органолептические свойства: не изменены.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Наименование образца	Наименование показателей, ингредиентов и др.	Результаты исследования
Семена подсолнечника	ГХЦГ (α, β, γ-изомеры) ДДТ и его метаболиты Афлатоксин В1	0,13 мг/кг 0,23 мг/кг(превышение) 0,05 мг/кг
Кешью	ГХЦГ(α, β, γ-изомеры) ДДТ и его метаболиты Афлатоксин В1	0,21 мг/кг(превышение) 0,4 мг/кг 0,09 мг/кг(превышение)

Задание

1. Указать санитарные правила, нормативы и другие официальные документы, необходимые для анализа и оценки ситуации и пищевой продукции.
2. Установить нарушения санитарного законодательства на пищевом объекте и составить предписания об устранении выявленных нарушений
3. Определить наличие на пищевом объекте потенциально опасной продукции и установить необходимость и порядок экспертизы пищевой продукции, отнесенной к потенциально опасной
4. Составить санитарно-эпидемиологическое (экспертное) заключение по образцу исследованных проб и определить порядок реализации партии продукции
5. Проанализировать потенциальный риск здоровью при использовании некачественной пищевой продукции, содержащей микотоксины и пестициды

Ситуационное задание № 5

ИД	ПКО-12.4. Владеет алгоритмами гигиенической оценки качества и безопасности пищевой продукции ПКО-12.5. Владеет алгоритмом оценки соответствия пищевых объектов требованиям санитарных норм и правил
-----------	--

Акт проверки ресторана «Жемчужина» (выписка)

26 марта 20... г.

...В ходе проведения плановой проверки рыбного ресторана установлено, что размораживание рыбы и нерыбных морепродуктов, в том числе филе, осуществляется в воде с температурой +10°C. Для разделки рыбы предусмотрен отдельный стол, используются не промаркированные ножи и разделочные доски. Приготовление рыбных блюд (в том числе рыбных закусок под маринадом, рыбных полуфабрикатов) осуществляется в начале смены, после чего они хранятся в холодильнике при температуре +12°C. В момент проверки в холодильнике холодного цеха хранились 15 порций судака под маринадом и рыбные полуфабрикаты - котлеты из трески в таре без маркировки. Перед началом рабочего дня проводится осмотр сотрудников, направленный на выявление повреждений и гнойничковых заболеваний кожи рук, катаральных явлений верхних дыхательных путей – ведется журнал.

Хранение запасов мороженой рыбы осуществляется в холодильной камере (температура -10°C), Отмечено, что допуск к разделке рыбы и приготовлению рыбного фарша имеют подсобные рабочие, не имеющие медицинских книжек.

На всю продукцию, за исключением филе палтуса охлажденного и гребешка замороженного, имеется сопроводительная документация, подтверждающая ее происхождение и соответствие нормативной и технической документации.

Произведен отбор проб полуфабрикатов - котлет из трески. Заполнены «Протоколы отбора проб», образцы направлены в аккредитованную лабораторию.

ПРОТОКОЛ
исследования проб пищевых продуктов

29 марта 20... г.

Наименование пробы: котлеты из трески (полуфабрикаты).

Дополнительные сведения: Органолептические свойства: не изменены.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Наименование образца	Наименование показателей, ингредиентов и др.	Результаты исследования
Котлеты из трески (полуфабрикаты)	КМАФАнМ	1 x 10 ⁴ КОЕ/г (превышение)
	БГКП (колиформы)	Обнаружены в 1,0г (превышение)
	<i>S. aureus</i>	Не обнаружены в 1,0г
	Бактерии рода <i>Proteus</i>	Не обнаружены в 0,1г
	патогенные, в т.ч. сальмонеллы	Не обнаружены в 25г

Задание

1. Указать санитарные правила, нормативы и другие официальные документы, необходимые для анализа и оценки ситуации и пищевой продукции.
2. Установить нарушения санитарного законодательства на пищевом объекте и составить предписания об устранении выявленных нарушений
3. Определить наличие на пищевом объекте потенциально опасной продукции и установить необходимость и порядок экспертизы пищевой продукции, отнесенной к потенциально опасной
4. Составить санитарно-эпидемиологическое (экспертное) заключение по образцу исследованных проб и определить порядок реализации партии продукции
5. Проанализировать потенциальный риск здоровью при использовании некачественной рыбы и морепродуктов.

Ситуационное задание № 6

ИД	<p>ПКО-13.1. Владеет алгоритмом оценки соответствия образовательных учреждений, условий организации, режимов обучения и воспитания детей различных возрастных групп.</p> <p>ПКО-13.2. Владеет алгоритмом оценки физического и психического развития детей и подростков, функционального состояния организма.</p> <p>ПКО-13.5. Владеет алгоритмом гигиенической оценки факторов образовательной среды и разработки профилактических и оздоровительных мероприятий</p>
-----------	--

Специалистами в области гигиены детей и подростков была проведена работа по изучению влияния преподавания изобразительного искусства по авторской и традиционной программе на работоспособность и функциональное состояние организма учащихся 5 классов общеобразовательных организаций (142 человека).

Оценивались изменения умственной работоспособности (по данным корректурных проб), функционального состояния зрительного анализатора (по данным изучения критической частоты слияния световых мельканий) и эмоционального состояния учащихся (по данным теста Люшера) за время урока.

Исследования проводились во вторник, на вторых уроках, разными педагогами, в кабинете изобразительного искусства (традиционная программа), и кабинете информатики, (авторская программа). Кабинет изобразительного искусства оборудован двухместными ученическими столами и стульями 4 ростовой группы.

Кабинет информатики оборудован компьютерами с жидкокристаллическими мониторами, расставленными по периметру помещения, расстояние между боковыми сторонами мониторов 0,8-1м (при норме 1,2м), в качестве учебной мебели использованы учебные столы 6 ростовой группы и компьютерные кресла с меняющимися параметрами. Конструкция компьютера не обеспечивает возможность поворота экрана монитора, клавиатура имеет матовую поверхность. Регулировка учащимися яркости и контрастности на экране монитора запрещается преподавателем. Результаты исследования приведены в таблицах 1, 2.

Таблица 1

Структура уроков по данным хронометража

Преподавание по традиционной программе	Преподавание по авторской программе
Устный опрос- 10 минут	Объяснение темы урока, организационные моменты –5 минут
Тестовый опрос на карточках – 10 минут	Тестовый опрос на ПЭВМ – 10 минут
Объяснение нового материала, рассматривание иллюстраций 10 минут	Объяснение нового материала- демонстрация видеофрагментов на ПЭВМ - 15 минут
Рисование орнамента - 15 минут	Создание орнамента средствами компьютерной графики - 15 минут (Рекомендуемая продолжительность непрерывного использования компьютера с жидкокристаллическим монитором на уроках для учащихся 5-6 классов — не более 30 минут;)
	Общая плотность урока – 89% (превышение)
Общая плотность урока – 68%	Психологический климат на уроке –благоприятный
Психологический климат на уроке – нейтральный	

Изменение показателей работоспособности и функционального состояния учащихся за время урока

Показатель	Авторская программа	Традиционная Программа
Число детей (в %) с начальным утомлением (по данным корректурных проб)	29	34
Число детей (в %) с утомлением (по данным корректурных проб)	17	28*
Число детей (в %) со значительным утомлением (по данным корректурных проб)	8	10
Число детей (в %) с увеличением КЧСМ	7.4	16
Число детей (в %) с уменьшением КЧСМ	36	12*
Число детей (в %) с улучшением эмоционального состояния (по тесту Люшера)	23	11*
Число детей (в %) с ухудшением эмоционального состояния (по тесту Люшера)	12	15

*- различия достоверны

Задание

1. Указать законодательные и нормативные документы, необходимые для гигиенической экспертизы новых образовательных технологий.
2. Составить план проведения экспертизы образовательных технологий.
3. Провести анализ представленных данных, оценить адекватность выбора психофизиологических методик, корректность организации гигиенического исследования.
4. Проанализировать динамику функционального состояния учащихся, составить заключение о возможности использования авторской программы в образовательных учреждениях.
5. Дать предложения по оптимизации авторской программы и условий ее реализации.

Ситуационное задание № 7

ИД	ПКО-13.1. Владеет алгоритмом оценки соответствия образовательных учреждений, условий организации, режимов обучения и воспитания детей различных возрастных групп. ПКО-13.2. Владеет алгоритмом оценки физического и психического развития детей и подростков, функционального состояния организма. ПКО-13.4. Владеет алгоритмом гигиенической оценки предметов детского обихода ПКО-13.5. Владеет алгоритмом гигиенической оценки факторов образовательной среды и разработки профилактических и оздоровительных мероприятий
-----------	---

Специалистом Роспотребнадзора проведена проверка общеобразовательного учреждения № 6 по организации приёма детей в 1-ый класс и обеспечению адаптации их к школьным условиям.

Установлено:

на момент обследования в школе в первых классах обучаются дети в возрасте от 6 лет 3 месяцев до 7 лет 4 месяцев. Обучение осуществляется по 5 дневной неделе в первую смену.

В первом полугодии для учащихся 1-ого класса предусматриваются 3 урока по 45 минут (при норме 35 минут), во втором полугодии недельная нагрузка в 1-ых классах составляет 24 часа (при норме 21 час).

Предусмотрена дополнительная каникулярная неделя в середине февраля. Отсутствуют домашние задания на выходные дни в первом полугодии, балльное оценивание знаний учащихся производится со второго полугодия. Для учащихся посещающих группу продлённого дня предусматривается динамическая пауза 45 минут, проводимая на участке общеобразовательного учреждения и двухразовое питание. Наблюдение за адаптацией первоклассников проводит психолог образовательного учреждения.

Учебные помещения 1-ых классов расположены в секции для начальных классов на 2-ом этаже, оборудованы ученическими столами и стульями № 2,3, не имеющими цветовой маркировки и сертификатов соответствия. Минимальная искусственная освещенность на рабочем месте 150 лк (ниже нормы), имеются перегоревшие лампы, на доске 100 лк (ниже нормы) местного освещения доски не предусмотрено, КЕО-1,4% (ниже нормы), окна оборудованы шторами с ламбрекенами, на подоконниках большое количество цветов.

В школе организована группа продленного дня для 1-2 классов.

Режим дня групп продленного дня (на первое полугодие учебного года).

8.15- сбор учащихся.

8.30- 10.10- 1, 2 уроки

10.10-10.30- 2-й завтрак(1-2 классы)

10.30-12.15- 3-4 уроки

12.20-13.15-сбор учащихся, чтение, игры по интересам, подготовка к обеду

13.20-13.50 –обед

14.00-15.30 – приготовление уроков

15.40-17.00 – прогулка

17.00-18.00- чтение, игры по интересам, просмотр телепередач, уход домой

По вторникам и четвергам учащиеся могут заниматься в кружках рисования и моделирования с 16.00 до 17.00.

Задание

1. Указать законодательные, нормативные и другие официальные документы необходимые для анализа и оценки представленных материалов.
2. Установить нарушения обязательных санитарно-гигиенических требований в общеобразовательном учреждении.
3. Проанализировать ситуацию с точки зрения причинно-следственных связей между обнаруженными санитарными нарушениями и возможностью возникновения функциональных отклонений и заболеваний у обучающихся.
4. Составить предписания по устранению выявленных нарушений.
5. Определить направления гигиенического обучения родителей первоклассников.

Ситуационное задание № 8

ИД	ПКО-13.1. Владеет алгоритмом оценки соответствия образовательных учреждений, условий организации, режимов обучения и воспитания детей различных возрастных групп. ПКО-13.2. Владеет алгоритмом оценки физического и психического развития детей и подростков, функционального состояния организма. ПКО-13.5. Владеет алгоритмом гигиенической оценки факторов образовательной среды и разработки профилактических и оздоровительных мероприятий
-----------	---

Специалистом Управления Роспотребнадзора проведена плановая проверка дошкольной образовательной организации № 3.

Установлено, что ДОО №3 (на 5 групп детей), расположено на межквартальном проезде. Ближайшее окружение - 9-этажные жилые дома, ДОО №170, 5-этажные жилые дома. Участок ДОО огорожен забором из металлических прутьев, в нескольких местах прутья деформированы или сломаны, ржавые. Озеленение участка представлено, в основном, кустарниками (смородина, сирень, бузина, акация), высаженными по периметру участка, клумбами возле здания, газонами вдоль границ групповых площадок. Площадь озеленения составляет 30% общей площади (норма-50%). На участке имеются 5 групповых площадок с травяным покрытием. 4 площадки оборудованы теньевыми навесами, еще 1 теневой навес находится в аварийном состоянии (разрушена кровля, сломан пол). Оборудование групповых площадок представлено песочницами, горками, лесенками, домиками, скамейками для детей. Лесенки и горки ржавые, в деревянных домиках имеются сломанные доски. Мусоросборники размещены в хозяйственной зоне на огороженной железобетонными плитами асфальтированной площадке на расстоянии 10 м от здания (норма не менее 15м). Мусоросборники не имеют крышек. На участке имеется наружное освещение, однако несколько фонарей не имеют ламп. Здание дошкольной образовательной организации трехэтажное. На третьем этаже над помещениями пищеблока размещены групповые ячейки для детей до 3-х лет.

В состав групповых ячеек входят: раздевальная (приемная) (для приема детей и хранения верхней одежды), групповая (для проведения игр, занятий), спальня, туалетная (совмещенная с умывальной). Прием пищи осуществляется в обеденном зале, рядом с пищеблоком, мытье столовой посуды производится в моечной пищеблока.

Все помещения убираются влажным способом с применением моющих средств 2 раза в день. Генеральная уборка всех помещений и оборудования проводится один раз в месяц с применением моющих средств. Игрушки во всех группах моются ежедневно в конце дня. В старшей и подготовительной группе для игр детей используются мягконабивные игрушки.

Произведен отбор проб атмосферного воздуха на территории ДОО № 3 с заполнением протокола отбора проб и направлением в лабораторию ФБУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии».

Результаты исследования

Наименование показателей	Обнаруженная концентрация	Единица измерения	ПДК для атмосферного воздуха
Предельные	2,0	мг/м ³	1,0

углеводороды			
Оксид азота	0,8	мг/м ³	0,4

Задание

1. Указать законодательные и нормативные документы необходимые для анализа и оценки представленных материалов.
2. Установить нарушения санитарного законодательства в дошкольной образовательной организации.
3. Составить экспертное заключение по образцу исследованных проб. Указать какие еще лабораторно-инструментальные исследования проводятся при обследовании территории и помещений дошкольных образовательных организаций.
4. Проанализировать ситуацию с точки зрения причинно-следственных связей между обнаруженными санитарными нарушениями и возможностью возникновения функциональных отклонений и заболеваний у обучающихся.
5. Составить предписания по устранению выявленных нарушений.

Ситуационное задание № 9

ИД	ПКО-13.1. Владеет алгоритмом оценки соответствия образовательных учреждений, условий организации, режимов обучения и воспитания детей различных возрастных групп. ПКО-13.2. Владеет алгоритмом оценки физического и психического развития детей и подростков, функционального состояния организма. ПКО-13.3. Умеет оценивать результаты медицинских осмотров, заболеваемость детей различных возрастных групп и правильность распределения детей по группам здоровья. ПКО-13.5. Владеет алгоритмом гигиенической оценки факторов образовательной среды и разработки профилактических и оздоровительных мероприятий
-----------	---

Специалистом управления Роспотребнадзора по г.М. получены данные о распространенности хронических заболеваний и морфо-функциональных отклонений у учащихся школы №11 с углубленным изучением физики и математики (Приложение 1).

По данным проверок учреждения отмечалось превышение недельной нормы учебной нагрузки для 5-11 классов, ежегодные переводные экзамены во всех классах, уроки физической культуры 2 раза в неделю для всех классов, охват горячим питанием в начальных классах 93%, средних и старших классах 21%. Обучение по большинству предметов проводится с использованием авторских электронных учебников.

Приложение 1

Распространенность хронических заболеваний и морфо-функциональных отклонений у учащихся школы № 11 города М., (приведены показатели, достоверно отличающиеся от среднегородских)

Заболевания и отклонения	Число детей (в %)

		Школа № 11	Среднегородские данные
1.	Заболевания сердечно-сосудистой системы: вегетативная дистония по ваготоническому типу	16,2	12.1
2.	Заболевания органов пищеварения: Хр.гастрит и гастродуоденит	14.8	10.9
3.	Заболевания эндокринной системы Увеличение щитовидной железы 1-2 степени Ожирение	10.4 3.3	6.7 1.5
4.	Заболевания нервной системы: Астенические и невротические реакции	12.7	6.7
5.	Заболевания уха, горла, носа	20.1	22.0
6.	Заболевания органа зрения: Миопия слабой степени Миопия средней и высокой степени	15.1 10.4	11.8 7.2
7.	Заболевания опорно-двигательного аппарата: Сколиоз Уплотнение стопы и плоскостопие Нарушения осанки	10.8 14.3 24.9	5.3 6.8 21.0
8.	Нарушения физического развития: Отставание в физическом развитии Дисгармоничность за счет избытка веса Дисгармоничность за счет дефицита веса	8.5 10.4 7.7	12.0 7.2 15.1

Задание

1. Перечислить основные группы показателей, характеризующих состояние здоровья детей и подростков в организованных коллективах.
2. Проанализировать ситуацию с точки зрения причинно-следственных связей между выявленными изменениями в состоянии здоровья школьников и факторами среды обитания.
3. Составить план исследования факторов среды обитания, оказавших неблагоприятное воздействие на состояние здоровья учащихся.
4. Составить перечень возможных профилактических мероприятий, направленных на улучшение состояния здоровья учащихся, указать законодательный документ, на основании которого они должны быть реализованы в образовательном учреждении.
5. Наметить направления гигиенического обучения педагогов образовательного учреждения и санитарно-просветительской работы с родителями и учащимися.

Ситуационное задание № 10

ИД	ПКО-13.1. Владеет алгоритмом оценки соответствия образовательных учреждений, условий организации, режимов обучения и воспитания детей различных возрастных групп.
-----------	---

ПКО-13.4. Владеет алгоритмом гигиенической оценки предметов детского обихода
--

В Испытательный лабораторный центр материалов, производств и товаров для детей при ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» г.М. направлены образцы игрушек из пластика на основе полиакрилонитрила и полистирола серии «Электронные игрушки малышей» со световым и звуковым эффектом с питанием от химических источников тока для детей до 3 лет (Производитель – ЗАО «Кругозор» Россия.) и нормативно-техническая документация на их изготовление, протокол исследования механической безопасности игрушки с заключением о соответствии ее ГОСТ Р 53906-2010.

Протокол исследования типового образца

Показатель	Ед. измерения	Результаты исследования (норматив)
Запах образца	балл	1 (не более 2)
Запах водной вытяжки	балл	0 (не более 2)
Привкус водной вытяжки	балл	0 (не более 1)
Стойкость защитно-декоративного покрытия к влажной обработке, действию слюны и пота		окраска устойчива
Определение миграции тяжелых металлов в модельную среду- 0,07н раствор соляной кислоты		
Кадмий	мг/кг	0,045(не более 75)
Свинец	мг/кг	<1,0 (не более 90)
Хром	мг/кг	<1,0(не более 60)
Определение миграции химических веществ в модельную среду – дистиллированную воду.		
Стирол	мг/дм ³	<0,005 (не более 0,01)
Формальдегид	мг/дм ³	0,2 (не более 0,1)
Акрилонитрил	мг/дм ³	<0,008 (не более 0,02)
Фенол	мг/дм ³	<0,001((не более 0,1)
Бензол	мг/дм ³	<0,005((не более 0,01)
Напряженность электростатического поля	кВ/м	4,0(не более 15)
Уровень звука	дБА	46 (не более 60)
Индекс токсичности	%	123,8(70-120%)

Задание

1. Указать законодательные, нормативные, методические и иные документы, необходимые для оценки безопасности детских игрушек.
2. Указать основные направления оценки безопасности детских игрушек.
3. Составить гигиеническое (экспертное) заключение по исследованному образцу.
4. Перечислите требования к маркировке игрушек.

5. Укажите требования к условиям реализации игрушек на территории РФ (ТС).

Ситуационное задание № 11

ИД	ПКО-13.3. Умеет оценивать результаты медицинских осмотров, заболеваемость детей различных возрастных групп и правильность распределения детей по группам здоровья. ПКО-13.5. Владеет алгоритмом гигиенической оценки факторов образовательной среды и разработки профилактических и оздоровительных мероприятий
-----------	--

В рамках гигиенических исследований было проведено изучение состояния здоровья, иммунитета и микроэлементного состава волос детей в дошкольных учреждениях города Н., определено учреждение с наиболее неблагоприятными показателями - ДОО №4, расположенное вблизи автомагистрали. (Таблицы 1,2,3). По данным Роспотребнадзора в ДОО № 4 процент озеленения участка составляет 30%, (норма не менее 50%). По результатам последней проверки учреждения выявлено невыполнение норм суточных наборов продуктов по мясу, птице, рыбе, молоку и кисломолочным продуктам, творогу.

Таблица 1

Распределение детей, посещающих ДОО, по группам здоровья

Показатель	ДОО №4	Среднегородские данные
Число детей 1 группы здоровья(%)	8.2*	14.4
Число детей 2 группы здоровья(%)	64.3	66.1
Число детей 3 группы здоровья(%)	22.5	19.4
Число детей 4-5 группы здоровья(%)	7.0*	0.5

Таблица 2

Состояние иммунитета (по данным исследования лизоцима и иммуноглобулинов А слюны) детей, посещающих ДОО

Показатель	ДОО №4	Среднегородские данные
Число детей без изменений иммунитета (%)	14.6*	34.4
Число детей со сниженным иммунитетом (%)	85.4*	65.6

Таблица3

Содержание микроэлементов в волосах детей, посещающих ДОО

Показатель	ДОО №4	Среднегородские данные
Число детей с содержанием свинца выше нормы (%)	28.6*	12.4
Число детей с содержанием цинка ниже нормы (%)	60.6*	42.3
Число детей с содержанием магния ниже нормы (%)	45.8*	32.3

Задание

1. Перечислить основные группы показателей, характеризующих состояние здоровья детей и подростков в организованных коллективах.
2. Проанализировать ситуацию с точки зрения причинно-следственных связей между выявленными изменениями в состоянии здоровья дошкольников и факторами среды обитания.

3. Составить план исследования факторов среды обитания, оказавших неблагоприятное воздействие на состояние здоровья дошкольников.
4. Составить перечень возможных профилактических мероприятий, направленных на улучшение состояния здоровья дошкольников, указать законодательный документ, на основании которого они должны быть реализованы в образовательном учреждении.
5. Наметить направления санитарно-просветительской работы с родителями дошкольников.

Ситуационное задание № 12

ИД	ПКО-14.1. Владеет алгоритмом гигиенической оценки факторов производственной среды. ПКО-14.2. Владеет алгоритмом гигиенической оценки класса вредности и опасности условий труда и трудового процесса. ПКО-14.3. Владеет алгоритмом выявления групп повышенного профессионального риска и умеет оценивать результаты проведения медицинских осмотров работников. ПКО-14.4. Умеет производить расчет профессионального риска и разрабатывать рекомендации с целью профилактики профессиональных заболеваний.
-----------	---

ТУ Роспотребнадзора получило извещение из клиники профпатологии об установлении профессионального заболевания у рабочего В. абразивного цеха машиностроительного завода. Диагноз: «Силикоз. Хронический токсический бронхит. Эмфизема легких. Легочная недостаточность».

Проведено расследование случая заболевания комиссией в составе: врача ТУ Роспотребнадзора, начальника абразивного цеха и инженера по охране труда.

Результаты расследования случая хронического профессионального заболевания

В., 35 лет, с 2005 по 2015 г. работал выбивальщиком форм в литейном цехе. Условия работы характеризовались выделением в зону дыхания пыли, содержащей до 20% SiO₂ в среднесменных концентрациях до 30 мг/м³ (ПДК – 10 мг/м³), и воздействием постоянного шума с общим уровнем звукового давления до 95 дБА (ПДУ – 80 дБА).

В процессе работы В. (с его слов) респиратором не пользовался.

В настоящее время В. работает в абразивном цехе слесарем-балансировщиком, где по роду профессиональной деятельности обрабатывает абразивные круги на станке и заливает их расплавленной серой в вытяжном шкафу. При заливке выделяются серы диоксид (SO₂) и сероводород (H₂S), их максимальные разовые концентрации составляют соответственно 390 (ПДК – 10 мг/м³) и 20 мг/м³ (ПДК – 10 мг/м³).

В цехе имеется только общеобменная система приточной вентиляции. Индивидуальные средства защиты органов дыхания у рабочих отсутствуют.

Задание

1. Определите вредные факторы производственной среды в цехе.
2. Обоснуйте этиопатогенез данного профессионального заболевания, оцените роль каждого из вредных факторов в развитии данного заболевания.
3. Оцените эффективность работы вентиляции. Оцените правильность применения СИЗ.
4. Составьте подробный план расследования данного случая профессионального заболевания.

5. Составьте предписание должностного лица по устранению выявленных санитарных нарушений с целью перспективной профилактики профессиональной патологии на данном производственном объекте.

Ситуационное задание № 13

ИД	ПКО-14.1. Владеет алгоритмом гигиенической оценки факторов производственной среды. ПКО-14.2. Владеет алгоритмом гигиенической оценки класса вредности и опасности условий труда и трудового процесса. ПКО-14.3. Владеет алгоритмом выявления групп повышенного профессионального риска и умеет оценивать результаты проведения медицинских осмотров работников. ПКО-14.4. Умеет производить расчет профессионального риска и разрабатывать рекомендации с целью профилактики профессиональных заболеваний. ПКО-14.5. Владеет алгоритмом оценки соответствия производственных объектов требованиям санитарных норм и правил
-----------	--

Администрация машиностроительного завода обратилась в территориальное учреждение Роспотребнадзора с просьбой провести санитарное обследование в цехах с целью выявления контингента лиц, подлежащих периодическому медицинскому осмотру на очередной год. В результате обследования было установлено: в механических цехах производится обработка металла резанием на фрезерных и токарных станках с использованием смазочно-охлаждающих жидкостей (СОЖ), основу которых составляют нефтяные масла. На рабочих местах токарей-фрезеровщиков в воздухе содержатся предельные алифатические углеводороды в концентрациях, превышающих ПДК в 2 раза, аэрозоль нефтяных масел – в 2,5 раза.

В сборочном цехе происходит сборка деталей на конвейере. Слесари-сборщики осуществляют пайку деталей сплавами, содержащими свинец (до 40-60% свинца). На эту операцию приходится 45% рабочего времени. В воздухе рабочей зоны обнаруживается аэрозоль свинца в концентрациях, превышающих ПДК в 3 раза. В смывах с кожи рук определяется свинец.

В сборочном цехе, кроме того, имеется сварочный участок, где электросварщики осуществляют ручную дуговую сварку марганецсодержащими электродами. В воздухе рабочей зоны был обнаружен сварочный аэрозоль, содержащий до 20% марганца, в концентрациях, превышающих ПДК в 1,7 раза.

Система вентиляции в цехе состоит из общего притока и общей вытяжки.

Из средств индивидуальной защиты рабочие пользуются халатами и перчатками.

Задание

1. Определите вредные факторы производственной среды в цехе.
1. Обоснуйте этиопатогенез профессиональных заболеваний, возникновение которых возможно у рабочих данного производства.
2. Оцените эффективность работы вентиляции и правильность применения СИЗ.
3. Составьте подробный план периодических медицинских осмотров на данном объекте.
4. Составьте предписание должностного лица по устранению выявленных санитарных нарушений с целью перспективной профилактики профессиональной патологии на данном объекте.

Ситуационное задание № 14

ИД	ПКО-14.1. Владеет алгоритмом гигиенической оценки факторов производственной среды. ПКО-14.2. Владеет алгоритмом гигиенической оценки класса вредности и опасности условий труда и трудового процесса. ПКО-14.4. Умеет производить расчет профессионального риска и разрабатывать рекомендации с целью профилактики профессиональных заболеваний.
-----------	--

При плановой проверке предприятия по производству пестицидов установлено: предприятие находится на окраине города на расстоянии 550 м от жилой застройки (СЗЗ не менее 1000 м); территория огорожена и зонирована в соответствии с производственным назначением; сброс неочищенных сточных вод от предприятия осуществляется в близлежащий водоем; хранение пестицидов, тары из-под них осуществляется под открытым небом.

Всего на предприятии работает 600 человек. Не все работники предприятия имеют медицинские книжки. В местах переработки или упаковки токсичных веществ нет обозначений, запрещающих вход посторонним. В цехе вручную производят дробление, просев, взвешивание, смешение и фасовку пестицидов. Емкости для перемещения пестицидов не имеют этикеток. В составе санитарно-бытовых помещений отсутствуют душевые.

Температура воздуха на рабочих местах зимой +15°C (норма +17 – +23°C). Скорость движения воздуха 0,5 м/с зимой (норма 0,1-0,4 м/с). Относительная влажность воздуха зимой - 70% (норма 15-75%).

Система освещения общая, используются люминесцентные лампы ЛБ. Выполняется грубая зрительная работа VI разряда. Уровни освещенности на рабочих местах составляют 100-150 лк (норма 200 лк).

Концентрации веществ в воздухе рабочей зоны: флуометурона - 15 мг/м³ (ПДК 5 мг/м³), перметрина - 1,0 мг/м³ (ПДК 0,5 мг/м³).

Задание

1. Оцените СЗЗ предприятия, организацию его территории и риск неблагоприятного влияния на окружающую среду и человека.
2. Оцените вредные факторы производственной среды и трудового процесса.
3. Обоснуйте этиопатогенез профессиональных заболеваний, возникновение которых возможно у рабочих данного производства.
4. Составьте подробный план периодических медицинских осмотров на данном объекте.
5. Составьте предписание должностного лица по устранению выявленных санитарных нарушений с целью перспективной профилактики профессиональной патологии на данном объекте и снижения его неблагоприятного влияния на окружающую среду.

Ситуационное задание № 15

ИД	ПКО-14.1. Владеет алгоритмом гигиенической оценки факторов производственной среды. ПКО-14.2. Владеет алгоритмом гигиенической оценки класса вредности и опасности условий труда и трудового процесса. ПКО-14.3. Владеет алгоритмом выявления групп повышенного профессионального риска и умеет оценивать результаты проведения медицинских осмотров работников. ПКО-14.5. Владеет алгоритмом оценки соответствия производственных объектов требованиям санитарных норм и правил
-----------	--

При проведении плановой проверки предприятия было установлено, что в цехе производится пайка мелких изделий, содержащих свинец. Работа выполняется вручную с помощью электропаяльника, на автоматах различной конструкции, методом окунания и волновой пайки при температуре 360-380 °С. Для операции пайки используются свинцовые сплавы, содержащие 40% олова и 60% свинца.

Пайка изделий происходит в отдельных помещениях. Отделка помещений, воздуховодов допускает очистку их от пыли и периодическое обмывание. Стыки стен между собой, с потолком и полом незакругленные. Рабочие столы простой конструкции, покрытые гладким, трудно обмываемым материалом.

На производстве имеются вентиляционные установки, которые включаются во время работы. Рабочие места оборудованы местными вытяжными устройствами, скорость движения воздуха 0,1 м/с (при норме 0,3 м/с).

Вся вентиляционная установка обслуживает одновременно помещения для пайки и другие производственные помещения. Паяльники, находящиеся в рабочем состоянии, расположены в отдалении от вытяжной вентиляции.

Освещение в цехе осуществляется с помощью открытых ламп без отражателей. Уровень освещенности составляет 160 лк (при норме 300 лк).

Среднесуточная концентрация свинца превышает ПДК в 2 раза.

Шкафы для хранения уличной, домашней и рабочей одежды общие.

Периодические медицинские осмотры проводятся своевременно, содержание АЛК в крови не контролируется.

Задание

1. Определите вредные факторы производственной среды в цехе.
2. Обоснуйте этиопатогенез профессиональных заболеваний, возникновение которых возможно у рабочих данного производства.
3. Оцените эффективность работы вентиляции и укажите порядок применения СИЗ.
4. Составьте подробный план периодических медицинских осмотров на данном объекте.
5. Составьте предписание должностного лица по устранению выявленных санитарных нарушений с целью перспективной профилактики профессиональной патологии на данном объекте.

Ситуационное задание № 16

ИД	ПКО-14.3. Владеет алгоритмом выявления групп повышенного профессионального риска и умеет оценивать результаты проведения медицинских осмотров работников. ПКО-14.1. Владеет алгоритмом гигиенической оценки факторов производственной среды. ПКО-14.5. Владеет алгоритмом оценки соответствия производственных объектов требованиям санитарных норм и правил
-----------	--

При плановой проверке предприятия, которое занимается добычей угля и горючего сланца подземным (шахтным) способом, выявлено, что промышленная площадка оборудована санитарно-защитной зоной размер которой недостаточен, без озеленения. Уборку стен в помещениях, не связанных с интенсивным пылением, проводят редко - 1 раз в 2 месяца. Машины и оборудование в конце смены не очищаются.

Отсутствуют сертификаты на 2 погрузочные машины и 2 буровых насоса. Помещения ожидания не оборудованы обогревательными (охлаждающими) устройствами. Гардеробные оборудованы совмещенными шкафами для хранения рабочей и домашней одежды. Уборка осевшей пыли в гардеробной проводится редко - 1 раз в 2 недели. Запыленность воздуха рабочей зоны превышает ПДК в 5 раз.

Контроль параметров шума и локальной вибрации ручных машин не проводится.

Медицинские осмотры проводятся редко - 1 раз в 3 года. Рентгеноскопия грудной клетки не проводится.

Задание

1. Определите вредные факторы производственной среды в цехе.
2. Обоснуйте этиопатогенез профессиональных заболеваний, возникновение которых возможно у рабочих данного производства.
3. Оцените эффективность работы вентиляции и укажите порядок применения СИЗ.
4. Составьте подробный план периодических медицинских осмотров на данном объекте.
5. Составьте предписание должностного лица по устранению выявленных санитарных нарушений с целью перспективной профилактики профессиональной патологии на данном объекте.

Ситуационное задание № 17

ИД	ПКО-15.1. Владеет алгоритмом гигиенической оценки источников питьевого водоснабжения, качества питьевой воды, зон санитарной охраны, водных объектов хозяйственно-питьевого и рекреационного назначения ПКО-15.5. Владеет алгоритмами проведения оценки соответствия коммунальных объектов, жилых и общественных зданий, сооружений требованиям санитарных норм и правил
-----------	---

Акт проверки водопровода санатория «Сосновый бор» (выписка)

10 августа 201 г.

В соответствии с распоряжением руководителя ТУ Роспотребнадзора проведено внеплановое санитарное обследование водопровода, снабжающего санаторий водой для питьевых, лечебных и хозяйственных нужд. В связи с жалобой на ухудшение качества питьевой воды: неприятный запах, проявившийся в последнее время.

В результате проведенных мероприятий по контролю установлено:

1. Санаторий на 120 человек, расположен на правом берегу реки Н. В качестве источника водоснабжения используются инфильтрационные воды р. Н. Водоснабжение осуществляется с помощью 2-х скважин глубиной 15 и 17 метров, расположенных в пойме реки на расстоянии 50 м от уреза воды.
2. Оголовки скважин размещены в бетонных шахтах, глубиной 1,5 м. Над шахтами возведены дощатые павильоны, требующие капитального ремонта: некрашенные доски стен, протекающие крыши, входные двери не имеют замков.
3. В шахтах обнаружена зацветшая вода, наполовину покрывающая оголовки скважин, видимая часть оголовков покрыта ржавчиной.
4. В качестве обеззараживающего средства используется хлорная известь. Содержание активного хлора в препарате не контролируется. Хлорная известь расходуется по мере поступления (закупки). Журнал поставок не ведется.

Отобраны пробы питьевой воды в 3-х точках: из кранов в умывальных комнатах, на кухне и процедурном кабинете. Оформлены «Протоколы отбора проб», образцы направлены в аккредитованную лабораторию.

Протокол лабораторных исследований № 703/73 от 15.08.201 г.

Наименование пробы: вода из крана на кухне санатория.

Показатели	Результаты исследования	Нормативы
Запах, баллы	3	2
Цветность, градусы	35	20
Мутность (по каолину), мг/л	2,5	1,5
Хлор остаточный свободный, мг/л	Отс.	0,3-0,5
Хлор остаточный связный, мг/л	0,5-0,7	0,8-1,2
Окисляемость перманганатная, мг/л O ₂	5,5-6,0	5,0
ПАВ, мг/л	0,5 - 0,8	0,5
Нефтепродукты, мг/л	0,1-0,2	0,1
Общее микробное число в 1 мл	100-150	50
Общие колиформные бактерии в 100 мл	1	Отс.
Колифаги в 100 мл	1-2	Отс.

Задание

1. Указать санитарные правила, нормативы и другие официальные документы, необходимые для оценки ситуации и анализа качества питьевой воды.
2. Установить нарушения санитарного законодательства на водопроводе.
3. Проанализировать ситуацию с целью выявления причинно-следственных связей между обнаруженными санитарными нарушениями и возможностью возникновения заболеваний, связанных с потреблением питьевой воды.
4. Составить санитарно-эпидемиологическое (экспертное) заключение по образцу отобранных проб.
5. Оформить предписание должностного лица по устранению выявленных нарушений.

Ситуационное задание № 18

ИД	ПКО-15.1. Владеет алгоритмом гигиенической оценки источников питьевого водоснабжения, качества питьевой воды, зон санитарной охраны, водных объектов хозяйственно-питьевого и рекреационного назначения ПКО-15.5. Владеет алгоритмами проведения оценки соответствия коммунальных объектов, жилых и общественных зданий, сооружений требованиям санитарных норм и правил
-----------	---

Акт проверки городского пляжа (выписка)

10 июля 20.. г.

В соответствии с распоряжением руководителя ТУ Роспотребнадзора проведено внеплановое санитарно-эпидемиологическое обследование городского пляжа и территории предприятия по ремонту сельскохозяйственной техники. Основанием для проведения внеплановой проверки послужила жалоба горожан на загрязнение пляжа нефтепродуктами и керосиновый запах воды реки.

В результате проведенных мероприятий по контролю установлено:

1. На песке пляжа на расстоянии до 0,5 м от уреза воды, а также на прибрежной растительности отмечаются следы загрязнения нефтепродуктами в виде отдельных пятен.
2. В 700 м выше по течению реки на границе городской черты расположен о предприятие по ремонту сельскохозяйственной техники. Сточные воды предприятия поступают в 2 колодца-накопителя, откуда отводятся в нефтеловушку и далее в овраг за территорию предприятия.
3. Территория вокруг колодцев и нефтеловушки сильно загрязнена нефтепродуктами.

При проведении мероприятий по контролю были отобраны пробы речной воды в акватории городского пляжа. Оформлены «Протоколы отбора проб», образцы направлены в аккредитованную лабораторию.

Протокол лабораторных исследований пробы речной воды.

Показатели	Результаты исследования	Нормативы
Окраска, см	7	10
Запах, баллы	3-4	2
БПК ₅ , мг О ₂ /л	6	4
ХПК, мг О ₂ /л	50	30
Нефтепродукты, мг/л	0,5	0,1
Фенольный индекс, мг/л	0,35	0,25
Общие колиформные бактерии, КОЕ/100 мл	700	500

Колифаги, БОЕ/100 мл	15	10
----------------------	----	----

Задание

1. Указать санитарные правила, нормативы и другие официальные документы, необходимые для оценки ситуации и анализа качества воды в пункте водопользования.
2. Установить нарушения санитарного законодательства на предприятии и городском пляже.
3. Проанализировать ситуацию с целью выявления причинно-следственных связей между обнаруженными санитарными нарушениями и возможностью временного ограничения рекреационного водопользования с целью профилактики возникновения заболеваний, связанных с контактом с водой.
4. Составить санитарно-эпидемиологическое (экспертное) заключение по образцу отобранных проб.
5. Оформить предписание должностного лица по устранению выявленных нарушений.

Ситуационное задание № 19

ИД	ПКО-15.2. Владеет алгоритмом гигиенической оценки качества атмосферного воздуха населенных мест и проектов санитарно-защитных зон ПКО-15.4. Владеет алгоритмом гигиенической оценки факторов среды жилых и общественных зданий ПКО-15.5. Владеет алгоритмами проведения оценки соответствия коммунальных объектов, жилых и общественных зданий, сооружений требованиям санитарных норм и правил
----	---

Акт проверки жилого дома (выписка)

11 марта 20... г.

В соответствии с распоряжением главного санитарного врача ТУ Роспотребнадзора было проведено плановое санитарное обследование нового 5-ти этажного жилого 3-х подъездного дома панельного типа в поселке Б. на предмет соответствия обязательным требованиям на этапе сдачи под заселение.

В результате проведенных мероприятий по контролю установлено:

1. Дом подключен к системе канализации, холодной и горячей воды. Газо- и электропроводка подведены.
2. Во всех квартирах установлено стандартное санитарно-техническое оборудование. В квартирах № 5-12 и № 23-38 подтекает запорная арматура, перекошены оконные рамы и двери балконов.
3. Полы в туалетах и ваннных комнатах выстланы метлахской плиткой, требующей замены в квартирах 2 и 4 этажей 1-го подъезда.
4. В жилых комнатах, коридорах, прихожих и кухнях положен линолеум. Во всех квартирах 3-го подъезда ощущается запах, интенсивностью в 4 балла. При проверке документации на отделочные материалы установлено, что для приклеивания линолеума был использован клей на основе эпоксидной смолы, не имеющий разрешения к применению в жилищном строительстве.

При проведении мероприятий по контролю были отобраны пробы воздуха в 5-ти квартирах 3-го подъезда. Оформлены «Протоколы отбора проб», образцы

направлены в аккредитованную лабораторию.

Протокол лабораторных исследований №45/9 от 14.03. 20..г

Наименование: проба воздуха из кв.№ 5

Показатели	Результаты исследований, мг/м ³	ПДК, мг/м ³
Аммиак	0,075	0,04
Ацетон	0,9	0,35
Дибутилфталат	0,15	0,1
Фенол	0,08	0,007
Формальдегид	0,006	0,003
Эпихлоргидрин	0,008	0,005

Задание

1. Указать санитарные правила, нормативы и другие официальные документы, необходимые для оценки ситуации и анализа качества воздуха в помещениях жилого дома.
2. Установить нарушения санитарного законодательства в жилом доме.
3. Определить наличие в воздухе помещений жилого дома потенциально опасных химических веществ и описать механизм их воздействия на организм, установить необходимость и порядок экспертизы материалов, отнесенных к потенциально опасным.
4. Составить санитарно-эпидемиологическое (экспертное) заключение по образцу отобранных проб.
5. Оформить предписание должностного лица по устранению выявленных нарушений.

Ситуационное задание № 20

ИД	<p>ПКО-15.1. Владеет алгоритмом гигиенической оценки источников питьевого водоснабжения, качества питьевой воды, зон санитарной охраны, водных объектов хозяйственно-питьевого и рекреационного назначения</p> <p>ПКО-15.4. Владеет алгоритмом гигиенической оценки факторов среды жилых и общественных зданий</p> <p>ПКО-15.5. Владеет алгоритмами проведения оценки соответствия коммунальных объектов, жилых и общественных зданий, сооружений требованиям санитарных норм и правил</p>
-----------	--

Акт проверки бассейна (выписка) от 05.07. 20..г.

На основании распоряжения главного санитарного врача ТУ Роспотребнадзора проведено плановое санитарное обследование плавательного бассейна «Чайка».

В результате проведенных мероприятий по контролю установлено:

1. Плавательный бассейн со вспомогательными помещениями для его обслуживания размещен в отдельно стоящем здании. Площадь зеркала воды - 450 м²,

температура воды - 27,5 °С (*N 26-29 °С*), время полного водообмена 7,5 часов (*N- не более 6*), площадь зеркала воды на одного человека - 9м² (*N – не менее 8*).

2. Внутренняя планировка основных помещений бассейна соответствует гигиеническому принципу поточности. Имеется полный набор вспомогательных помещений. Душевые кабины проходные, имеют 10 душевых рожков на 50 купающихся в одну смену (*N – 1 душевая сетка на 3 человек в смену*), 5 кабин не работают. В 4-х действующих кабинках положены деревянные трапы (*использование деревянных трапов не допускается*).
3. Бассейн рециркуляционного типа. В качестве обеззараживающего средства используется газообразный хлор. Рециркуляционный расход воды составляет 1,5 м³/час на одного посетителя (*N - 2 м³/час*).
4. Проба воды ванны бассейна не соответствовала гигиеническим требованиям по следующим показателям: запах – 4 балла, концентрация свободного хлора – 0,6 мг/л (*N – не более 0,5 мг/л*), содержание хлороформа – 0,15 мг/л (*N – не более 0,1 мг/л*).
5. Качество воды бассейна согласно протоколу лабораторных исследований от 28.06. 20..г., выполненных ФБУЗ Роспотребнадзора (в рамках производственного контроля), соответствует нормативам качества воды в ванне бассейна.
6. Сроки проведения санитарной обработки ванны с полным сливом воды, механической чисткой и дезинфекцией не соблюдаются и не согласованы с органами Госсанэпиднадзора.
7. У части персонала бассейна на момент обследования не оказалось, медицинских книжек о прохождении как предварительного, так и периодических медицинских осмотров.

Задание

1. Указать санитарные правила, нормативы и другие официальные документы, необходимые для оценки ситуации на проверенном объекте.
2. Установить нарушения санитарного законодательства в бассейне.
3. Определить возможную причину превышения концентраций остаточного хлора и хлороформа в воде бассейна.
4. Проанализировать ситуацию с целью выявления причинно-следственных связей между обнаруженными санитарными нарушениями и возможностью возникновения заболеваний у лиц, пользующихся бассейном.
5. Оформить предписание должностного лица по устранению выявленных нарушений.

Ситуационное задание № 21

ИД	ПКО-15.4. Владеет алгоритмом гигиенической оценки факторов среды жилых и общественных зданий ПКО-15.5. Владеет алгоритмами проведения оценки соответствия коммунальных объектов, жилых и общественных зданий, сооружений требованиям санитарных норм и правил
-----------	--

Акт проверки парикмахерской (выписка) от 11.12. 20..г.

На основании распоряжения главного санитарного врача ТУ Роспотребнадзора проведена плановая проверка парикмахерской №5.

В результате проведенных мероприятий по контролю установлено:

1. Парикмахерская работает с правом оказания парикмахерских услуг, а также услуг по маникюру. Расположена на 1 этаже жилого дома, имеет отдельный вход со стороны улицы, занимает площадь 86 м². Работает в 2-е смены.
2. Оборудована системами внутреннего водопровода, горячего водоснабжения, канализации. Вентиляция естественная, освещение комбинированное. Имеет следующий набор помещений: холл для посетителей, зал по оказанию маникюрных услуг, мужской и женский зал для стрижки, санузел на 2-е кабины, подсобные помещения, раздевалка для посетителей и персонала.
3. Площади помещений, параметры микроклимата и содержание вредных веществ в помещениях парикмахерской по результатам производственного контроля (протокол замеров от 17.10. 20..г.) соответствуют санитарным нормам.
4. Часть сотрудников парикмахерской не прошла медицинского осмотра в установленные сроки.
5. Уборка помещений проводится 1 раз в день по окончании 2-й смены (*N – не менее 2-х раз в день*)
6. Недостаточен запас чистого белья для обслуживания клиентов, что приводит к необходимости его повторного использования.
7. Персонал обеспечен только 2-мя комплектами инструментов (*N – не менее 3-х на рабочее место*), стерилизация проводится кипячением.

Задание

1. Указать санитарные правила, нормативы и другие официальные документы, необходимые для оценки ситуации на проверенном объекте.
2. Установить нарушения санитарного законодательства в парикмахерской.
3. Проанализировать ситуацию с целью выявления причинно-следственных связей между обнаруженными санитарными нарушениями и возможностью возникновения заболеваний у лиц, пользующихся парикмахерской.
4. Оформить предписание должностного лица по устранению выявленных нарушений.

Ситуационное задание № 22

ИД	ПКО-15.2. Владеет алгоритмом гигиенической оценки качества атмосферного воздуха населенных мест и проектов санитарно-защитных зон ПКО-15.4. Владеет алгоритмом гигиенической оценки факторов среды жилых и общественных зданий
-----------	---

В городе Н. действует предприятие по сборке мебели с лакировкой и окраской.

Класс опасности предприятия четвертый. Выброс в атмосферный воздух из цехов предприятия осуществляется через вентиляционные шахты. Между предприятием и зоной отдыха находится жилой микрорайон (точки 5-10 на рисунке 1).



Табл.1.
Подфакельные концентрации загрязнений, мг/м³.

Точки отбора проб	Загрязнители атмосферного воздуха				
	Ацетон	Диметилфталат	Толуол	Фенол	Формальдегид
1.	0,0	0,0	0,0	0,002	0,008
2.	0,9	0,05	0,8	0,02	0,07
3.	1,0	0,06	0,9	0,025	0,08
4.	0,8	0,055	0,8	0,025	0,07
5.	0,5	0,04	0,6	0,015	0,05
6.	0,6	0,045	0,65	0,02	0,06
7.	0,5	0,04	0,6	0,17	0,05
8.	0,4	0,03	0,5	0,012	0,04
9.	0,4	0,035	0,5	0,015	0,05
10.	0,4	0,025	0,45	0,012	0,045
11.	0,2	0,015	0,3	0,005	0,035

12.	0,4	0,02	0,35	0,005	0,04
13.	0,3	0,015	0,3	0,004	0,03

ПДК м.р.: ацетон - 0,35мг/м³, диметилфталат-0,03мг/м³, толуол-0,6мг/м³, фенол-0,01мг/м³, формальдегид - 0,35мг/м³

Задание

1. Указать санитарные правила, нормативы и другие официальные документы, необходимые для оценки ситуации и анализа представленных данных.
2. Дать гигиеническую оценку состояния атмосферного воздуха под факелом предприятия во всех точках (табл. 1).
3. Предложить мероприятия по охране атмосферного воздуха города от загрязнения.
4. Составить экспертное заключение о качестве атмосферного воздуха в прилегающей к предприятию зоне отдыха (точки 11,12,13).
5. Оформить предписание должностного лица по устранению выявленных нарушений.

Ситуационное задание № 23

ИД	ПКО-15.2. Владеет алгоритмом гигиенической оценки качества атмосферного воздуха населенных мест и проектов санитарно-защитных зон ПКО-15.4. Владеет алгоритмом гигиенической оценки факторов среды жилых и общественных зданий ПКО-15.5. Владеет алгоритмами проведения оценки соответствия коммунальных объектов, жилых и общественных зданий, сооружений требованиям санитарных норм и правил
-----------	---

Акт проверки квартиры (выписка).
05.07. 20..г.

На основании распоряжения руководителя ТУ Роспотребнадзора проведено обследование квартиры по запросу ее владельца, подавшего жалобу на наличие посторонних химических запахов и ухудшения в результате этого самочувствия членов семьи.

При обследовании установлено:

1. Жилая квартира расположена на 1 этаже 5-этажного кирпичного жилого дома. Общая площадь 38,5 м². Набор помещений: 1 жилая комната 20 м², кухня 9 м², с/у - изолирован, коридор. Высота потолка 2,7 м. Ориентация окон ЮВ. Решетка вентиляционной шахты расположена на кухне.
2. В квартире проведен косметический ремонт силами РЭО. Отделка комнаты: пол - линолеум, стены оклеены обоями, в кухне: пол – плитка, стены окрашены краской, потолок - побелка.
3. В жилой комнате и на кухне: меблировка новой мебелью, приобретенной после проведенного ремонта.
4. Окна во всех помещениях: пластиковые стеклопакеты.
5. На момент обследования ощущаются химические запахи: 3 балла в жилой комнате и 2 балла на кухне.

Проведен отбор проб воздуха в жилой комнате на содержание фенола и формальдегида. Место отбора - жилая квартира (жилая комната).

Результаты измерения показателей качества воздуха.

Точка отбора	Показатели	Результаты исследований, мг/м ³	ПДКс.с., мг/м ³
1 этаж (жилая комната)	Фенол	0,0082	0,006
	Формальдегид	0,019	0,01

Задание

1. Указать санитарные правила, нормативы и другие официальные документы, необходимые для оценки ситуации и анализа представленных данных.
2. Дать гигиеническую оценку качества воздуха в жилом помещении.
3. Описать механизм воздействия на организм фенола и формальдегида, установить необходимость и порядок экспертизы материалов, отнесенных к потенциально опасным.
4. Проанализировать ситуацию с целью выявления причинно-следственных связей между обнаруженными санитарными нарушениями и возможностью возникновения заболеваний у лиц, проживающих в квартире.
5. Оформить предписание должностного лица по устранению выявленных нарушений.

Ситуационное задание № 24

ИД	ПКО-15.3. Владеет алгоритмом гигиенической оценки планировки и застройки поселений, состояния почвы населенных мест, порядка утилизации бытовых и медицинских отходов ПКО-15.4. Владеет алгоритмом гигиенической оценки факторов среды жилых и общественных зданий
-----------	---

При проведении плановой проверки были отобраны пробы песка их песочницы игровой площадки жилого дома. Территория игровой площадки для детей, огорожена невысоким забором высотой 1 м, зеленое ограждение по периметру забора отсутствует, песочница расположена на расстоянии 25 м от проезжей части. Результаты лабораторного анализа песка представлены в таблице.

Табл. Выписка из протокола исследования почвы песочницы.

Санитарные показатели	Результаты	Нормативы
Азот органический, мг/кг	5,0	*
Азот гумуса, мг/кг	3,5	*
Свинец, мг/кг	37	6,0
Кадмий, мг/кг	1,2	0,5
Бенз(а)пирен, мг/кг	0,6	0,02
Индекс БГКП, КОЕ/г	43	1-10
Патогенные бактерии, КОЕ/г	Не обнаруж.	Отс.
Индекс энтерококков, КОЕ/г	7	1-10
Яйца <i>Toxocara canis</i> , экз./кг	5	0
<i>Ancylostoma caninum</i> , экз./кг	10	0
Личинки и куколки мух, экз./0,20 м ²	0	0

*нормируется по санитарному числу Хлебникова

Задание

1. Указать санитарные правила, нормативы и другие официальные документы, необходимые для оценки ситуации и анализа представленных данных.
2. Определить санитарное число Хлебникова
3. Оценить санитарное состояние песочницы.
4. Составить санитарно-эпидемиологическое (экспертное) заключение по исследованному образцу почвы.
5. Проанализировать ситуацию с целью выявления причинно-следственных связей между обнаруженными санитарными нарушениями и возможностью возникновения заболеваний у детей, пользующихся игровой площадкой.

Ситуационное задание № 25

ИД	ПКО-15.1. Владеет алгоритмом гигиенической оценки источников питьевого водоснабжения, качества питьевой воды, зон санитарной охраны, водных объектов хозяйственно-питьевого и рекреационного назначения
-----------	---

Провести санитарно-эпидемиологическую экспертизу схемы генерального плана сельского поселения с. Горская Порада.

Материалы для экспертизы

Схема генерального плана с. Горская Порада.

Задание

1. Указать санитарные правила, нормативы и другие официальные документы, необходимые для оценки ситуации и анализа представленных данных.
2. Определить возможные источники неблагоприятного влияния на среду обитания поселения.
3. Дать гигиеническую оценку функциональному зонированию территории поселения.
4. Оценить организацию жилой зоны (тип застройки, режим инсоляции, проветриваемость, шумозащита, радиус обслуживания учреждений культурно-бытового назначения и т.д.).
5. Составьте экспертное заключение на соответствие требованиям санитарных правил и норм генерального плана сельского поселения.

Раздел - Эпидемиология

Ситуационная задача № 1

ИД	ПКО-4.1. Умеет обосновывать, разрабатывать, оценивать достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа ПКО-4.3. Умеет составить план, организовать и оценить правильность определения контингентов, подлежащих предварительным и периодическим медицинским осмотрам
-----------	---

В 1985–1987 гг. в Российской Федерации был достигнут максимальный охват населения профилактическими осмотрами с целью раннего выявления туберкулеза (75%). В последующие годы отмечалось значительное снижение данного показателя (почти в 1,5 раза), начиная с 2000-х годов охват мероприятиями по активному выявлению туберкулеза несколько возрос и стабилизировался на уровне 57–59%. При этом доля больных, выявленных при проверочных осмотрах, не превышала 53–54%. С 2007 года имеет место статистически достоверный рост обоих показателей. Охват населения профилактическими осмотрами на туберкулез достиг в 2009 году 62,4%, а доля больных, выявленных при профосмотрах — 61,5%. При этом регистрируемая заболеваемость снизилась. В 2009 году в 12 субъектах доля больных туберкулезом, выявленных на профосмотрах, превышала 70%. Сохраняются относительно высокие показатели выявления туберкулеза из числа осмотренных, как при всех обследованиях — 0,65 на 1000 обследованных, так и при флюорографических обследованиях — 0,8 на 1000 осмотренных.

Задание:

1. Оцените объем и качество профилактических медицинских осмотров.
2. Назовите причины, способствовавшие увеличению объема и качества профилактических медицинских осмотров.

Эталон ответа к задаче 1.

1. Объем и качество профилактических медицинских осмотров в 2009 году низкое. Следует отметить, что к 2016 году охват населения профилактическими осмотрами на туберкулез: выполнено на 69,3% (норматив –69,3%). Одновременно с ростом охвата населения профилактическими флюорографическими осмотрами сокращается выявляемость туберкулеза – с 0,71 на 1000 осмотренных в 2012г. до 0,46 на 1000 осмотренных в 2016г.

2. На увеличение объема и качества профилактических медицинских осмотров влияет улучшение организации профилактических осмотров на туберкулез, обновление парка флюорографических установок. Профилактические флюорографические исследования выполняются преимущественно на цифровых установках, что повысило качество осмотров.

Ситуационная задача № 2

ИД	ПКО-1.1. Умеет разрабатывать планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий. ПКО-1.10. Умеет организовывать, оценивать качество и эффективность дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий на различных объектах. ПКО-2.3. Умеет проводить обследование эпидемического очага, выявлять причины и условия возникновения инфекционного заболевания, определять границы и время существования очага. ПКО-4.1. Умеет обосновывать, разрабатывать, оценивать достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа ПКО-5.1. Владеет алгоритмом проведения гигиенического воспитания и обучения
-----------	---

граждан, профессиональной гигиенической подготовки и аттестации должностных лиц и работников
--

В 2009 г. выявлен очаг семейного заболевания туберкулезом органов дыхания (заболело четверо человек).

Заболевшие проживают в однокомнатной малогабаритной квартире: комната 15 м² и кухня 3,5 м². Регистрацию по данному адресу имеет 1 человек — хозяин квартиры С., 1975 г.р., не работает, страдает хроническим алкоголизмом, ведет асоциальный образ жизни (бомжует), поликлинику по месту жительства не посещает. Квартиру сдает семье из Грузии, проживающих в городе М. с 1991 г., регистрацию не имеют. Семья состоит из 5 человек: мать — 41 год, дети: О.Р. — 20 лет, О.М. — 18 лет, К.М. — 9 лет, Д.М. — 7 лет.

В противотуберкулезный диспансер 06.02.2009 г. с жалобами со стороны легких обратился старший сын О.Р. При обследовании установлен диссеминированный туберкулез легких в фазе инфильтрации и распада, МБТ+. Больной был госпитализирован в туберкулезную больницу, где находился с 10.02.09 г. по 05.06.09 г. Выписан с частичной положительной динамикой для продолжения лечения в амбулаторных условиях. Заключительная дезинфекция проведена 10.02.2009 г.

При обследовании контактов были выявлены другие случаи туберкулеза органов дыхания.

О.М. (сестра) — 09.02.09 г. выявлен инфильтративный туберкулез в/долей легких в фазе распада, МБТ+. Госпитализация в туберкулезную больницу с 26.02.09 г.

О.Г. (мать) — 09.02.09 г. выявлен инфильтративный туберкулез в/доли правого легкого, МБТ-. От госпитализации в туберкулезный стационар категорически отказалась. В анализах мокроты всеми методами МБТ не определялись.

С. (хозяин квартиры) — 07.12.09 г. выявлен очаговый туберкулез в/доли левого легкого в фазе инфильтрации, МБТ+. Больной длительное время дома не появлялся, злоупотреблял алкоголем. Документы потеряны. Госпитализирован в туберкулезную больницу 28.12.2009 г. Заключительная дезинфекция проведена 14.01.2010 г.

Участковый фтизиатр неоднократно посещала очаг туберкулезной инфекции — 12.02.09 г., 10.03.09 г., 13.07.09 г., 09.11.09 г., 01.12.09 г.

Санитарное состояние квартиры находилось в неудовлетворительном состоянии. Врачом-фтизиатром было дано предписание на проведение жильцами текущего ремонта квартиры. Предписание выполнено.

Две младшие девочки (К.М., 9 лет, и Д.М., 7 лет) наблюдаются в детском отделении диспансера по IV-A группе диспансерного учета. Обследованы и консультированы в туберкулезной больнице. Данных за туберкулезные изменения в легких не выявлено. Профилактический курс лечения был начат в амбулаторных условиях, а с 05.10.2009 г. по настоящее время они находятся в реабилитационном отделении МНПЦ БТ.

Задание:

1. Установите возможный источник возбудителя туберкулеза. Назовите группу очага, обоснуйте решение.
2. По результатам первичного эпидемиологического обследования очага оцените своевременность и полноту проведенных в нем первичных противоэпидемических мероприятий.
3. Какие мероприятия необходимо провести в дальнейшем:
 - направленные на источники инфекции;
 - направленные на механизм передачи;
 - направленные на восприимчивых людей?
4. Составьте план динамического наблюдения за очагами и определите условия снятия их с эпидемиологического учета.
5. Обоснуйте необходимость санитарно-просветительной работы в данном очаге. Какие вопросы должны быть освещены.

Эталон ответа к задаче 2.

1. Возможный источник возбудителя туберкулеза. Эпидемический семейный очаг относится, к 1 группе и считаются очагами с высоким риском заражения туберкулезом, отягощенным неблагоприятными факторами, то есть социально отягощенный очаг. Очаг считается социально отягощенным, так как у хозяина квартиры, больного О.Р. и больной О.М. туберкулез лёгких с выделением микобактерий, в семейном очаге проживают дети

2.. Эпидемиологическое обследование очага туберкулеза с установленным у больного выделением микобактерий туберкулеза и/или фазы распада туберкулезного процесса проводится совместно специалистами органов, уполномоченных осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и/или специалистами учреждений, обеспечивающих их деятельность, и специалистами медицинских специализированных противотуберкулезных организаций.

Эпидемиологическое обследование очага туберкулеза в связи с выявлением больного О.Р. проведено своевременно: в течение 3 дней с момента получения экстренного извещения, обследование контактировавших в семейном очаге проведено своевременно.

3. Мероприятия направленные на источники инфекции, на механизм передачи, на восприимчивых проводятся в соответствии СП 3.1.2.3114-13 "Профилактика туберкулеза"

4. См. «Рекомендации по противоэпидемическим мероприятиям в очагах туберкулеза Приложение № 12.»

5. См. СП 3.1.2.3114-13 "Профилактика туберкулеза", глава «XV. Гигиеническое воспитание населения»

Ситуационная задача № 3

ИД	<p>ПКО-1.1. Умеет разрабатывать планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий.</p> <p>ПКО-2.1. Владеет алгоритмом сбора, хранения (базы данных), систематизацией данных, необходимых для эпидемиологического надзора за инфекционными, в том числе за инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи, болезнями, которые могут вызвать чрезвычайные ситуации санитарно-эпидемиологического характера и паразитарными болезнями на основе данных официальной статистики и специально организованных исследований.</p> <p>ПКО-2.2. Умеет проводить ретроспективный и оперативный эпидемиологический анализ заболеваемости населения инфекционными заболеваниями, выявлять особенности эпидемического процесса</p>
-----------	---

Проанализируйте, представленные на рисунках 3.1–3.5 данные об эпидемиологических особенностях дизентерии Флекснера, выскажите гипотезы о факторах, определяющих данные проявления, и определите основные направления профилактики.

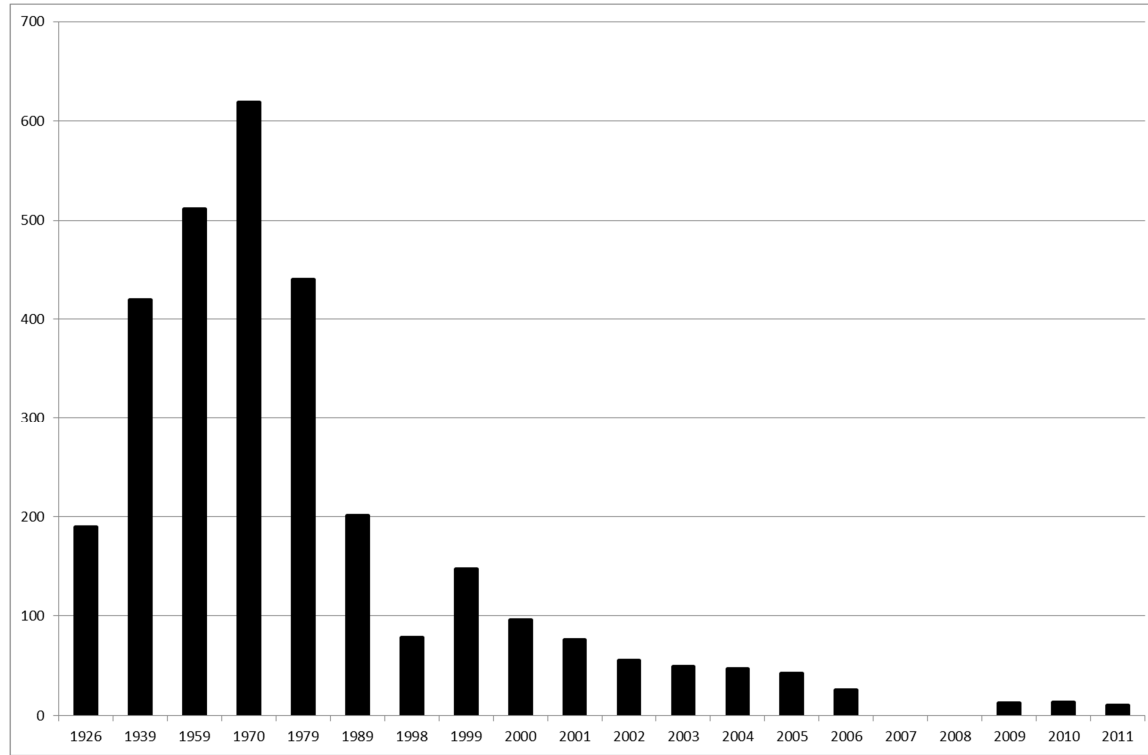


Рис. 3.1. Заболеваемость шигеллезами в России в период с 1926 по 2011 гг. (в показателях на 100 тыс. нас.)

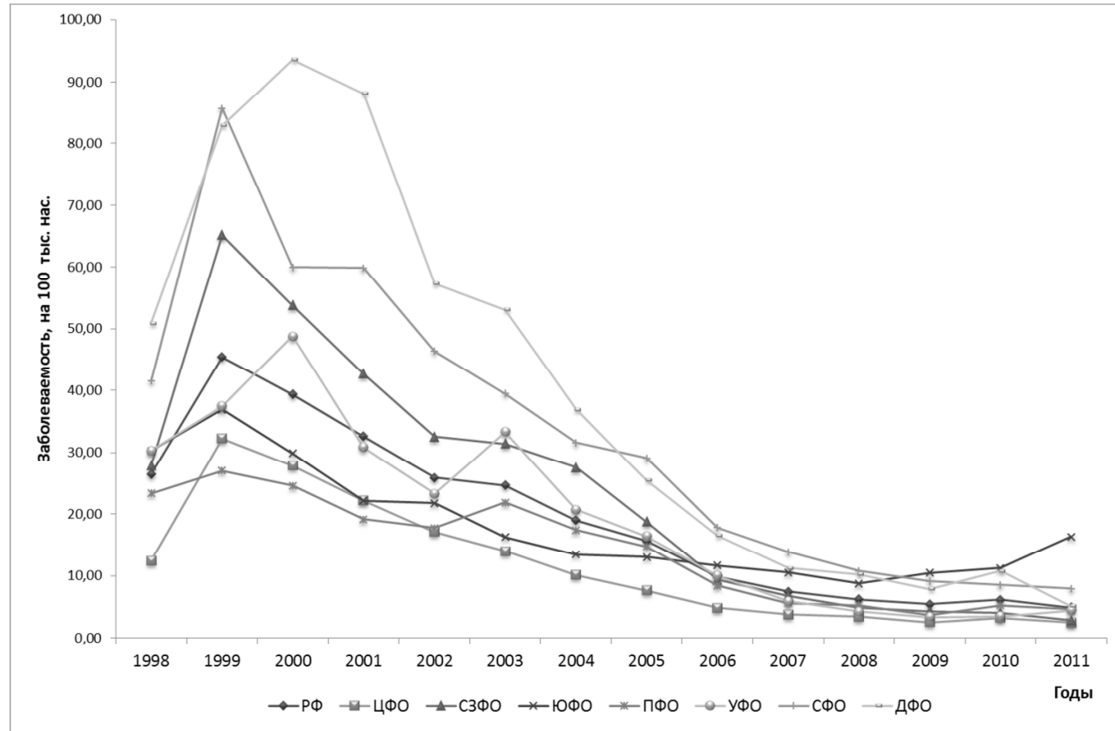


Рис. 3.2. Заболеваемость дизентерией Флекснера в различных федеральных округах России за период 1998–2011 гг. (в показателях на 100 тыс. нас.)

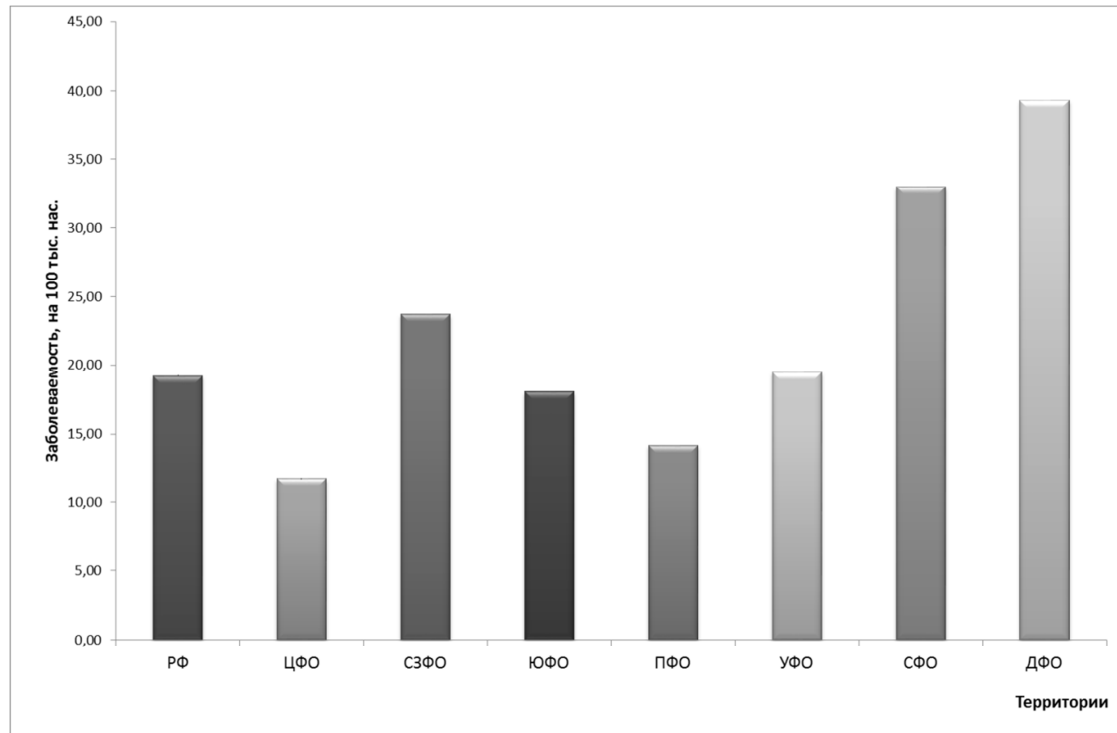


Рис. 3.3. Вклад различных федеральных округов в общее число случаев заболеваний дизентерией Флекснера в РФ за период 1998–2011 гг.

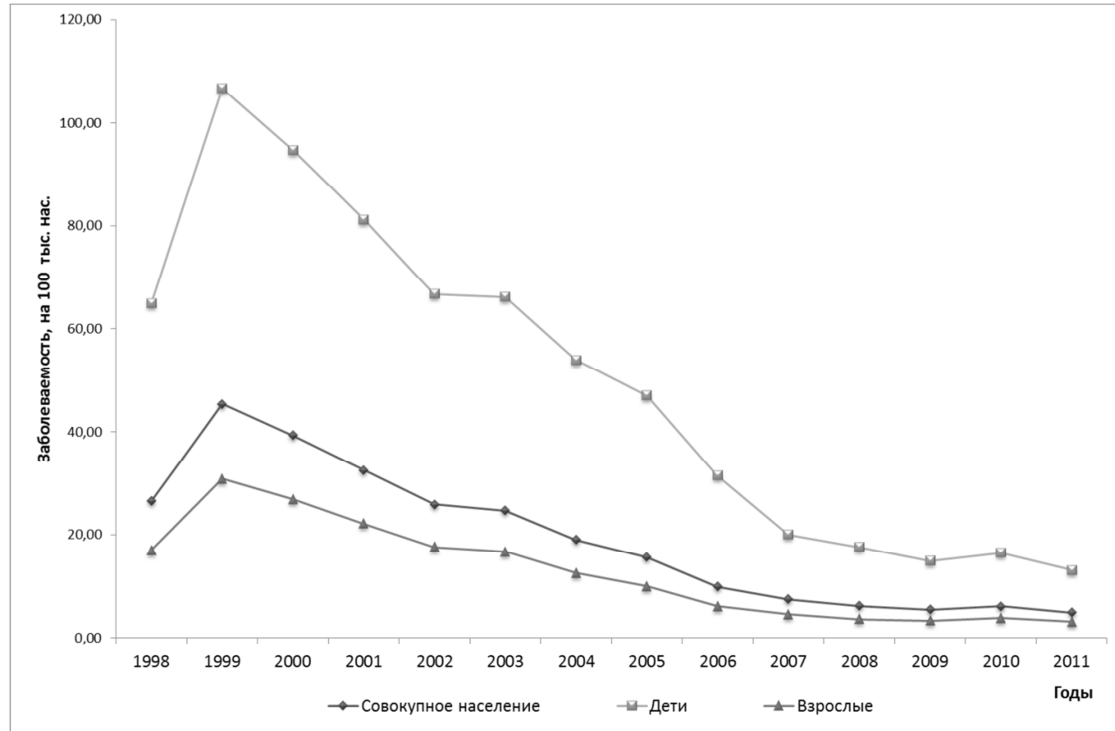


Рис. 3.4. Заболеваемость дизентерией Флекснера всего населения, детей и взрослых в России в период с 1998 по 2011 гг. (в показателях на 100 тыс. нас.)

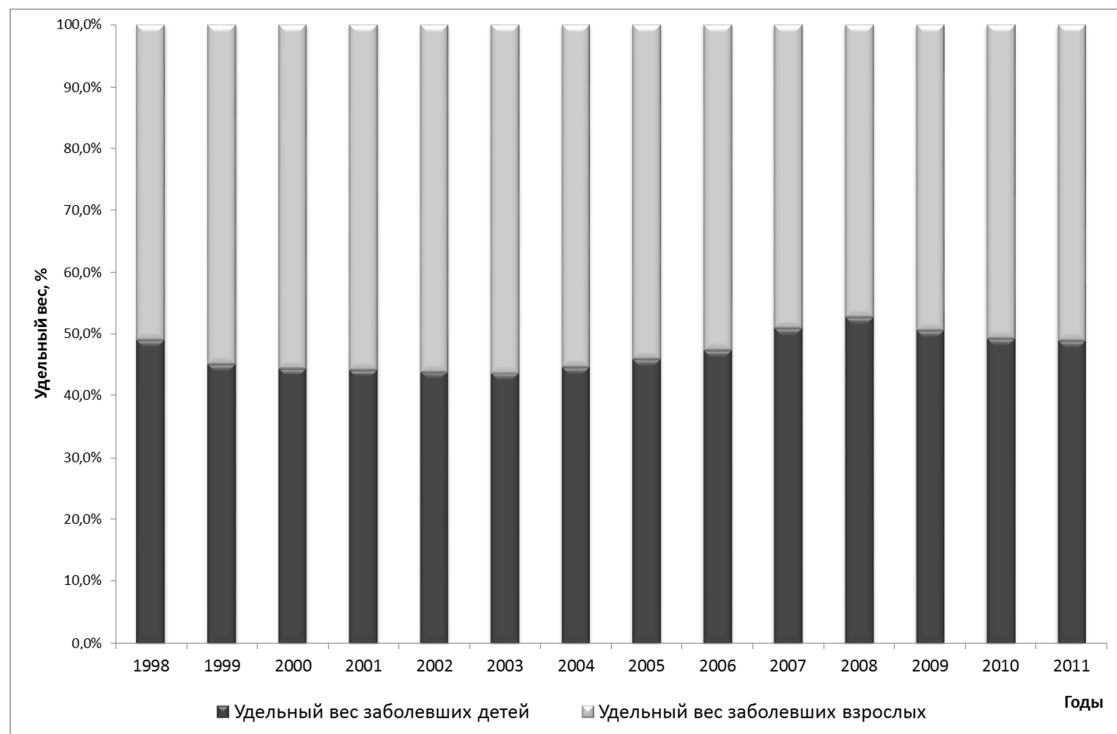


Рис. 3.5. Удельный вес случаев заболеваний дизентерией Флекснера детей и взрослых в России в период с 1998 по 2011 гг. (в %)

Эталон ответа к задаче 3.

На рисунке 1 представлена заболеваемость шигеллезом в России в период с 1926 по 2011 гг. (в показателях на 100 тыс. нас.). В многолетней динамике заболеваемости шигеллезом в период с 1926 по 2011 г. отмечаются большие циклы (1932–1946 гг., 1941–1965 гг., 1966–1977 гг., 1978–1992 гг. и с 1979 г. по настоящее время), а также малые циклы с продолжительностью 2–4 года. В период с 1926 по 1978 гг. на фоне роста заболеваемости наблюдалось увеличение выраженности циклических подъемов заболеваемости, в последующем на фоне снижения заболеваемости их выраженность уменьшилась, и последний цикл был более продолжительным.

На рисунке 2 представлена заболеваемость дизентерией Флекснера в различных округах России за период 1998–2011 гг. (в показателях на 100 тыс. нас.). Для многолетней динамики заболеваемости дизентерией Флекснера характерно наличие следующих закономерностей. В целом в России циклические подъемы практически не прослеживаются, однако на отдельных территориях выявляется циклическая с продолжительностью циклов 3–5 лет. При этом в последние годы увеличились промежутки между циклами. В многолетней динамике заболеваемости дизентерией Флекснера в Центральном федеральном округе отмечается один выраженный подъем заболеваемости в 1999 г. В Северо-Западном федеральном округе в отличие от Центрального наблюдается два циклических подъема заболеваемости дизентерией Флекснера с максимальной заболеваемостью в 1999 и 2004 гг., при этом циклический подъем заболеваемости 1999 г. был почти в три раза более выраженным, чем в 2004. В многолетней динамике заболеваемости дизентерией Флекснера в Южном федеральном округе наблюдается наличие трех циклов с продолжительностью примерно три года. Годы циклических подъемов – 1999, 2002-й и 2005-й, каждый последующий циклический подъем был намного менее выраженным, чем предыдущий. С 2008 г. начался очередной подъем заболеваемости. В Приволжском федеральном округе определяется два циклических подъема заболеваемости продолжительностью циклов четыре года. Годы циклических подъемов заболеваемости – 1999-й и 2003-й. При этом выраженность подъема 1999 и 2003 гг. отличалась незначительно. В последующем на фоне снижения заболеваемости циклические подъемы заболеваемости практически не определяются. В Уральском федеральном округе также отмечается два примерно одинаковых по выраженности циклических подъема заболеваемости дизентерией Флекснера в 1999 и 2003 гг.,

интервал между ними составлял, соответственно, 4 года. В многолетней динамике заболеваемости дизентерией Флекснера в Сибирском федеральном округе определяется только один подъем в 1999 г. Для многолетней динамики заболеваемости дизентерией Флекснера в Дальневосточном федеральном округе характерно наличие одного, но с продолжительным подъемом заболеваемости (в течение трех лет – с 1999 по 2001 гг.), цикла и небольшой подъем в 2010 г.

Таким образом, несмотря на некоторые индивидуальные особенности в многолетней динамике заболеваемости, в федеральных округах наблюдается уменьшение выраженности циклических подъемов, удлинение интервалов между циклами, причем примерно в одно и то же время.

На рисунке 3 представлен вклад различных федеральных округов в общее число случаев заболеваний дизентерией Флекснера в РФ за период 1998-2011 гг. Самое большое число случаев дизентерии Флекснера было зарегистрировано в Сибирском федеральном округе. Второе и третье место по числу зарегистрированных случаев заболеваний дизентерией Флекснера в течение изучаемого периода занимали Приволжский и Центральный федеральные округа, однако их бремя в число случаев дизентерии Флекснера было существенно меньше. Достаточно большое число случаев было зарегистрировано в Южном округе, бремя остальных округов было меньше.

На рисунке 4 представлена заболеваемость дизентерией Флекснера всего населения, детей и взрослых в России в период с 1998 по 2011 гг. (в показателях на 100 тыс. нас.). Заболеваемость детей дизентерией Флекснера в России за весь изучаемый период была существенно выше, чем заболеваемость взрослых, а в отдельные годы достигала 100 на 100 тыс. нас. В начале изучаемого периода разница в уровнях заболеваемости детей и взрослых была значительно более выраженной. Однако в конце изучаемого периода различия в уровнях заболеваемости детей и взрослых дизентерией Флекснера была больше.

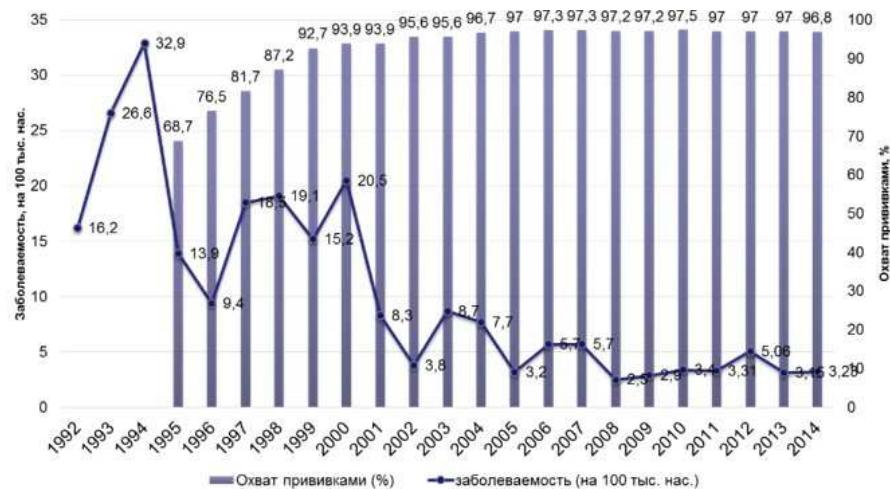
На рисунке 5 представлен удельный вес случаев заболеваний дизентерией Флекснера детей и взрослых в России в период с 1998 по 2011 гг. (в %.). Удельный вес случаев заболеваний детей дизентерией Флекснера в России в начале изучаемого периода был около 50%. К 2003 г. он незначительно снизился, примерно на 5%, а с 2004 г. наблюдается постепенное увеличение удельного веса случаев заболеваний детей, и к 2008 г. он уже превысил 50%.

Ситуационная задача № 4

ИД	<p>ПКО-1.4. Умеет проводить оценку качества и фактической эффективности иммунопрофилактики населения.</p> <p>ПКО-1.5. Владеет алгоритмом организации мониторинга поствакцинальных осложнений и проведения расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений.</p> <p>ПКО-1.6. Умеет анализировать причины медицинских отводов и отказов от профилактических прививок.</p>
-----------	---

Ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы.

Рис.4.1. Уровень заболеваемости коклюшем и охват прививками против коклюша в городе N за период 1992–2014 гг.



Процент серонегативных лиц среди «индикаторных» групп для серологического мониторинга состояния коллективного иммунитета к коклюшу в городе N. в 2014 г.

«Индикаторные» группы	1-2 года	3-4 года	9-10 лет	16-17 лет	20-29 лет	в т.ч. 25-29 лет	30-39 лет	в т.ч. 30-35 лет	40-49 лет	50-59 лет
% серонегативных лиц	-	8%	-	-	-	-	-	-	-	-

При проверке детской городской поликлиники № 3 города N. по вопросам организации иммунопрофилактики проведена оценка уровня охвата профилактическими прививками контингентов детей, подлежащих прививкам в соответствии с возрастом против коклюша:

- 70% детей, начавших вакцинацию с 3 месяцев жизни;
- охват законченной вакцинацией в возрасте 6 месяцев – 11 месяцев 29 дней – 68% (15% не привиты по медицинским показаниям);
- охват законченной вакцинацией в возрасте 1 год – 1 год 11 месяцев 29 дней – 80% (10% не привиты по медицинским показаниям);
- охват первой ревакцинацией в возрасте 2 года – 2 года 11 месяцев 29 дней – 93% (5% не привиты по медицинским показаниям);
- охват законченной вакцинацией к 12 месяцам – 97%; охват ревакцинацией к 24 месяцам – 86% (5% не привиты по медицинским показаниям).

Также при выборочной проверке амбулаторных карт установлены следующие причины медицинских отводов от ревакцинации против коклюша: аллергическая реакция на яичный белок, аллергическая реакция на коровье молоко, сильная поствакцинальная реакция или осложнение на предыдущее введение вакцины против коклюша, частые заболевания ОРВИ.

Вопросы:

1. Используя представленные материалы, оцените эпидемическую обстановку по коклюшу в городе N.
2. Используя представленные материалы, оцените качество и фактическую эпидемиологическую эффективность иммунопрофилактики коклюша в городе N.
3. Оцените результаты серологического мониторинга состояния коллективного иммунитета к коклюшу в городе N в 2014 г.
4. Оцените качество работы детской городской поликлиники № 3 города N. в реализации вакцинопрофилактики коклюша.
5. Дайте оценку обоснованности медицинских отводов у детей от прививок против коклюша.

Эталон ответа к задаче 4.

1. Начиная с 1994 года наблюдается тенденция к снижению заболеваемости, выявляются циклические подъёмы, выраженность которых снизилась с 2002 года.

2. Охват прививками в период 1995-1999 гг. был существенно ниже 95%, что свидетельствует о низком качестве иммунопрофилактики коклюша. Начиная с 2000 г. охват прививками превысил уровень 95%, что привело к снижению заболеваемости и характеризует высокую эпидемиологическую эффективность.

3. По результатам серологического обследования детей в возрасте 3-4 лет проводится оценка формирования базисного иммунитета к коклюшу. Критерием эпидемиологического благополучия при коклюше следует считать выявление не более 10% лиц в обследуемой группе детей с уровнем антител менее 1:160. Серологический мониторинг в группах 1-2 года, 9-10 лет, 16-17 лет, 20-29 лет, в том числе 25-29 лет, 30-39 лет, в том числе 30-35 лет, 40-49 лет, 50-59 лет.

4. Качество работы детской городской поликлиники следует считать неудовлетворительным. Выявлен недостаточный охват законченной вакцинацией детей в возрасте 6 месяцев - 11 месяцев 29 дней; охват законченной вакцинацией детей в возрасте 1 год - 1 год 11 месяцев 29 дней; охват первой ревакцинацией детей в возрасте 2 года - 2 года 11 месяцев 29 дней; охват ревакцинацией детей к 24 месяцам. Необходима оценка причин непривитости, так как уровень отводов составляет более 10%.

5. Из приведенных причин медицинских отводов обоснованной является только сильная поствакцинальная реакция или осложнение на предыдущее введение вакцины против коклюша.

Ситуационная задача № 5

ИД	ПКО-1.1. Умеет разрабатывать планы, рекомендации по внедрению профилактических и противоэпидемических мероприятий. ПКО-1.2. Умеет составлять заявки на иммунобиологические лекарственные препараты для иммунопрофилактики
-----------	--

Составьте план прививок детей первого года жизни на 2016 год, оцените своевременность прививок, полученных на момент составления прививок — декабрь. Рассчитайте необходимое количество иммунобиологических лекарственных препаратов и составьте заказ-заявку. Дети находятся в детском доме в грудничковой группе. Возраст на декабрь текущего года:

- 1) ребенок 3,5 мес., привит в р/д против гепатита В, против туберкулеза, в 1 месяц — II прививка против гепатита В;
- 2) 1 мес., в р/д против гепатита В;
- 3) 4 мес., привит в р/д против гепатита В, туберкулеза, в 2 мес. — против гепатита В, в 3,5 мес. — вакцина АКДС, полиомиелит;
- 4) 4,5 мес., р/д — гепатит В, БЦЖ;
- 5) 5 мес., р/д — геп. В, БЦЖ, 1,5 мес. — геп. В, 4 мес. — АКДС, полиомиелит;
- 6) 5,5 мес. р/д — геп. В, БЦЖ, 3 мес. — геп. В, 4,5 мес. — АКДС, полиомиелит;
- 7) 8 мес. р/д — геп. В, БЦЖ, 1 мес. Геп. В, 3 мес. — АКДС, полиомиелит, 4,5 мес. — АКДС, полиомиелит, 6 мес. — АКДС, полиомиелит;

- 8) 9 мес. — прививки неизвестны, ребенок прибыл в д/дом в ноябре текущего года;
- 9) 10 мес. р/д — геп. В, БЦЖ, 4 мес. — АКДС, полиомиелит, 5,5 мес. — АКДС, полиомиелит, 7 мес. — АКДС, полиомиелит, геп. В;
- 10) 12 мес. р/д — геп. В, БЦЖ, 2 мес. — геп. В, 4 мес. — АКДС, полиомиелит, 5,5 мес. — АКДС, полиомиелит, 7 мес. — АКДС, полиомиелит, 8 мес. — геп. В.

Эталон ответа к задаче 5.

I. Примерный план профилактических прививок детей первого года жизни на 2016 год представлен в таблице.

Сведения о прививках, которые должны были быть сделаны в соответствии с возрастом в сроки, рекомендованные Национальным календарем профилактических прививок.

1. Ребенок 3,5 мес. – не сделаны прививки против пневмококковой и гемофильной инфекций, коклюша, дифтерии, столбняка, полиомиелита
2. 1 мес. - против туберкулеза
3. 4 мес. - вторая прививка против гепатита В сделана с опозданием на 1 месяц, не сделаны прививки против пневмококковой и гемофильной инфекций
4. 4,5 мес., р/д – не сделаны прививки против пневмококковой и гемофильной инфекций, коклюша, дифтерии, столбняка, полиомиелита, вторая прививка против гепатита В
5. 5 мес., р/д – не сделаны прививки против пневмококковой и гемофильной инфекций,
6. 5,5 мес. - сделаны с опозданием прививки против коклюша, дифтерии, столбняка, полиомиелита, вторая вакцинация против гепатита В, не сделаны прививки против пневмококковой и гемофильной инфекций
7. 8 мес. - не сделаны прививки против пневмококковой и гемофильной инфекций
8. 9 мес. – не сделаны прививки против туберкулеза, пневмококковой и гемофильной инфекций, коклюша, дифтерии, столбняка, полиомиелита, гепатита В
9. 10 мес. – сделаны с опозданием прививки против коклюша, дифтерии, столбняка, полиомиелита, вторая вакцинация против гепатита В, не сделаны прививки против пневмококковой и гемофильной инфекций
10. 12 мес. – сделаны с опозданием прививки против коклюша, дифтерии, столбняка, полиомиелита, вторая и третья вакцинации против гепатита В, не сделаны прививки против пневмококковой и гемофильной инфекций

II. Расчет необходимого количества иммунобиологических лекарственных препаратов смотри в МУ 3.3.2. Порядок планирования профилактических прививок и формирование заказа – заявки на вакцины.

Ситуационная задача № 6

ИД	ПКО-1.3. Умеет контролировать соблюдение «холодовой цепи» при транспортировке и хранении иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики
-----------	--

Помощник эпидемиолога (г. Т.) доставила в термоконтейнере многоразового использования полученную в области полиовакцину (500 доз), вакцину MMR фирмы Мерк Шарп и Доум, США (50 доз), вакцину Энджерикс В фирмы Смит-Кляйн-Бичем (70 доз), коревую вакцину (200 доз) и АКДС-вакцину (150 доз). Вакцины транспортировались на служебном автомобиле УАЗ. Расстояние между городами А и В 120 км. Вакцины получены в областном центре в 11 часов 28 июля, поступили на склад районного центра в 16:00 28 июля. Температура воздуха была 27 °С. При вскрытии термоконтейнера обнаружено, что лед в хладоэлементах растаял, показания термоминдикатора 7 °С.

Ответьте на вопросы.

1. Требования к режиму хранения и транспортировки МИБП определены:
 - а) методической литературой;
 - б) санитарными правилами «Производство и контроль МИБП для обеспечения их качества»;
 - в) наставлениями к МИБП;
 - г) производственным регламентом.
2. Особое значение в сохранении качества МИБП имеет соблюдение температурного режима в процессе:
 - а) складирования;
 - б) транспортирования;
 - в) хранения;
 - г) использования.
3. Зарубежные иммунобиологические препараты могут быть применены, если:
 - а) имеют наставление на русском языке;
 - б) зарегистрированы в РФ и имеют наставление на русском языке;
 - в) имеют сертификат, выданный фирмой-изготовителем, наставление на русском языке.
4. Причиной нарушения температурного режима при транспортировке могло послужить:
 - а) недостаточное количество холодильных элементов в термоконтейнере;
 - б) неполная заморозка холодильных элементов перед их загрузкой в термоконтейнер;
 - в) плохое состояние термоконтейнера (трещины, неплотное прилегание крышки, недостаточная герметичность);
 - г) длительное время транспортирования.
5. Можно использовать иммунобиологические препараты, доставленные в контейнере многоразового использования:
 - а) по показанию индикатора, при его наличии;

- б) если температура внутри контейнера не выше 8 °С;
- в) если вакцины в соответствии с наставлениями являются термостабильными;
- г) использовать нельзя.

Эталон ответа к задаче 6.

1- б; 2 –б, в; 3 – б; 4- а, б, в, г; 5 – б

Ситуационная задача № 7

ИД	ПКО-1.3. Умеет контролировать соблюдение «холодовой цепи» при транспортировке и хранении иммунобиологических лекарственных препаратов для иммунопрофилактики
-----------	--

Оцените ситуацию. Прививочный кабинет. Холодильник для хранения вакцин. На верхней полке холодильника хранятся 3 упаковки полиомиелитной вакцины, 2 упаковки коревой вакцины и 4 упаковки вакцины АКДС. На средней полке холодильника уложены 2 упаковки вакцины БЦЖ и 1 упаковка паротитной вакцины. Упаковки с вакциной лежат на расстоянии 3–4 см друг от друга. На нижней полке лежат упаковки препаратов для лечения анафилактического шока — адреналин, димедрол, преднизолон. Регулятор термостата находится на режиме максимального холода. Температура на верхней полке холодильника 3 °С. Пользуясь наставлениями, ответьте на следующие вопросы.

1. Температурный режим на верхней полке холодильника допускается:
 - а) 2°;
 - б) –2°;
 - в) +4–6°;
 - г) +6–8°.
2. Правильность размещения вакцины на полках холодильника:
 - а) все вакцины размещены правильно;
 - б) все вакцины, кроме АКДС, размещены правильно;
 - в) все вакцины размещены неправильно;

неправильным является хранение медикаментов в холодильнике

Эталон ответа к задаче 7.

1- б; 2 –б, в; 3 – б; 4- а, б, в, г; 5 - б

1 – а; 2 – б, г

Ситуационная задача № 8

ИД	ПКО-1.4. Умеет проводить оценку качества и фактической эффективности иммунопрофилактики населения.
-----------	--

Оцените качество вакцинопрофилактики. Проведена внеплановая выборочная проверка амбулаторно-поликлинических учреждений системы Минздрава России и других ведомств на территории районов Г. и Д. области К. по оценке качества иммунизации по эпидемическим показаниям. В области отмечается высокий уровень заболеваемости гепатитом А, рост заболеваемости корью и паротитом среди подростков и взрослых. Районы частично расположены на территории природных очагов клещевого энцефалита и лептоспироза. В результате обследования установлено следующее.

А. В поселке Л. района Г. проживает 420 человек. На животноводческом комплексе в 85 километрах от поселка в течение всего года работает 150 человек. Среди жителей поселка заболевания не регистрировались. Иммунопрофилактика проводится работающим на животноводческом комплексе ежегодно в марте на фельдшерско-акушерском пункте поселка Л. Охват прививками против лептоспироза составляет 80%. В июле текущего года зарегистрирован случай лептоспироза у сотрудника животноводческого комплекса.

Б. Леспромхоз района Д расположен на энзоотичной по клещевому энцефалиту территории с высоким риском заражения. Лесозаготовители и члены их семей (350 человек, из них дети до 4 лет — 95) проживают постоянно в поселке У. в частных домах. Среди сезонных рабочих (110 человек) отмечается ежегодная смена состава до 40%. Прививки проводят в конце мая – начале июня. Охват прививками против клещевого энцефалита постоянных жителей составляет 69%, среди сезонных рабочих — 31%.

В. Гепатитом А заболел ребенок 4,5 лет, посещает старшую группу детского сада (25 детей), больной госпитализирован. Семья проживает на территории с высоким уровнем заболеваемости гепатитом А. Старший брат, ученик 3 класса на 3-й день после госпитализации больного вакцинирован против гепатита А, родители не прививались. Плановая специфическая профилактика населения из групп риска на территории не проводится.

Г. Случай заболевания корью зарегистрирован у школьника 1-го класса. Ребенок привит против кори однократно в возрасте 2 лет. Ребенок не госпитализирован. В контакте с ним находится не болевший корью брат 2,5 лет, вакцинированный в возрасте 1,5 лет. Мать ребенка — 30 лет, корью не болела; прививочный анамнез не известен, работает ночной няней в детском доме, привита против кори через 4 дня после постановки диагноза у больного ребенка.

Д. Эпидемическим паротитом заболел привитой (в два года) ребенок 7 лет, мать ребенка 25 лет, паротитом не болела, данные о прививках отсутствуют, экстренная специфическая профилактика не проводилась.

Эталон ответа к задаче 8.

- А. Охват прививками против лептоспироза составляет всего 80%, что ниже необходимого уровня для контингентов, подлежащих вакцинации по эпидемическим показаниям. Таким образом, качество иммунопрофилактики низкое, что привело к появлению случая лептоспироза.
- Б. Охват прививками против клещевого энцефалита крайне низкий, особенно среди сезонных рабочих, что свидетельствует о низком качестве иммунопрофилактики.
- В. Не проведена вакцинация против гепатита А всех лиц, в том числе детей, посещающих группу детского сада. Кроме того на территории не проводится плановая специфическая профилактика населения из групп риска. Все это свидетельствует о низком качестве иммунопрофилактики.
- Г. Заболевшему корью ребенку не была проведена ревакцинация против кори в 6 лет. Экстренная профилактика против кори не проведена ребенку 2,5 лет (после вакцинации прошел 1 год), так как он привит однократно, матери проведена вакцинация позднее 72 часов после контакта с больным. Все это свидетельствует о низком качестве иммунопрофилактики.
- Д. Заболевшему ребенку не была проведена ревакцинация против эпидемического паротита в 6 лет. Учитывая отсутствие прививочного анамнеза у матери необходимо проведение экстренной специфической профилактики. Все это свидетельствует о низком качестве иммунопрофилактики.

Ситуационная задача № 9

ИД	ПКО-1.7. Владеет алгоритмом принятия управленческих решений, направленные на повышение качества и эффективности иммунопрофилактики ПКО-1.8. Умеет проводить эпидемиологическое обоснование программ
-----------	--

	иммунопрофилактики. ПКО-2.5. Владеет алгоритмом проведения аналитических (когортное, случай-контроль) исследований, умеет количественно оценивать риск и полученные результаты. ПКО-4.1. Умеет обосновывать, разрабатывать, оценивать достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа
--	---

В целях оценки иммунологической эффективности и безопасности вакцины против ротавирусной инфекции на базе Детской городской больницы г. Н. в 2010 г. проведено двойное, слепое, рандомизированное, плацебо-контролируемое исследование. Иммунизация проводилась двукратно (в 3 и 4,5 месяца) детям в возрасте 11–17 недель (включительно). Всего в исследование было включено 116 детей: 92 ребенка — привиты вакциной, 24 — вошли в группу «плацебо». По итогам исследования (через 2,5 месяца после 2-й прививки) было показано, что у исходно серонегативных участников уровень сероконверсии по IgA к ротавирусу в группе привитых вакциной составил 71,2%, средняя геометрическая титра антител — 95,75 ЕД/мл, в то время как в группе «плацебо» — 10 ЕД/мл. Частота развития общих опрашиваемых симптомов (рвота, раздражительность, снижение аппетита, диарея, лихорадка, сонливость) в группе привитых вакциной достоверно не отличалась от частоты и выраженности данных симптомов в группе «плацебо».

Оцените: правильность организации исследования; эффективность и безопасность вакцины. Какие дополнительные данные необходимы для оценки эпидемиологической эффективности вакцинации?

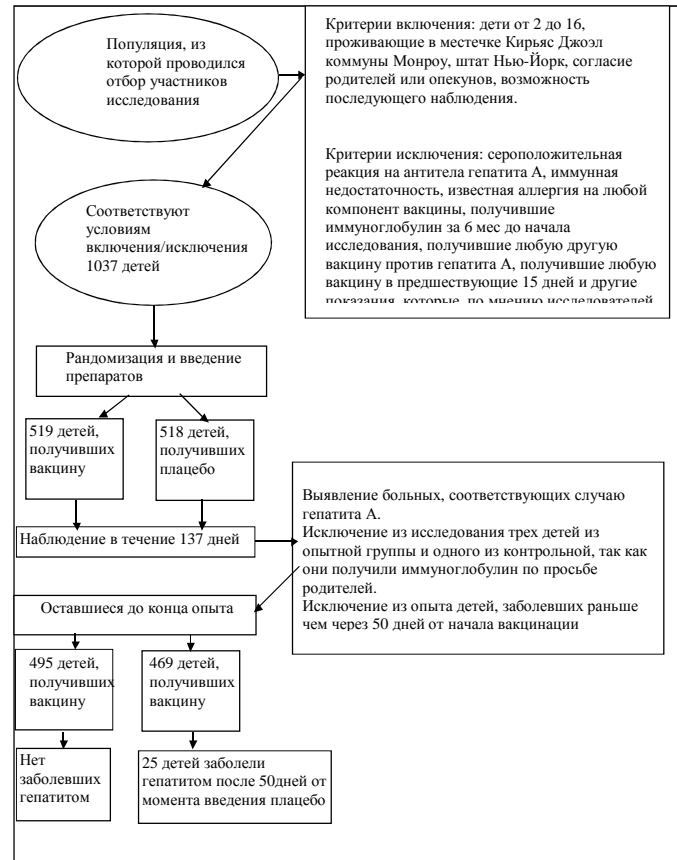
Эталон ответа к задаче 9.

Исследование организовано правильно. Показана высокая иммунологическая эффективность и безопасность вакцины против РВИ. Для оценки потенциальной эпидемиологической эффективности необходимы данные о заболеваемости в основной и контрольной группе, для оценки реальной эпидемиологической эффективности необходимо проведение сплошного полевого эпидемиологического исследования.

Ситуационная задача № 10.

ИД	ПКО-1.7. Владеет алгоритмом принятия управленческих решений, направленные на повышение качества и эффективности иммунопрофилактики ПКО-1.8. Умеет проводить эпидемиологическое обоснование программ иммунопрофилактики. ПКО-2.5. Владеет алгоритмом проведения аналитических (когортное, случай-контроль) исследований, умеет количественно оценивать риск и полученные результаты.
----	---

Проанализируйте представленную схему [составлена на основании данных, изложенных в публикации «Формалин-инактивированная вакцина гепатита А, Приложение 1. А. Верзбергер и др. New England Journal of Medicine, 327 (7), 1992].



Задание.

1. Изучите представленную схему и составьте ее заголовок.
2. Укажите, какими терминами следует обозначить дизайн исследования, объясните основные его этапы.
3. Определите цель исследования.
4. Укажите, какой или какие показатели (величины, коэффициенты) рассчитывают при такой организации исследования, расшифруйте их эпидемиологический смысл.
5. Объясните, что означают термины внутренняя и внешняя достоверность данных эпидемиологического исследования, можно ли результаты этого исследования считать абсолютно истинными.

Эталон ответа к задаче 10.

. Результаты эпидемиологического исследования по оценке эпидемиологической эффективности вакцинации против вирусного гепатита А детей от 2 до 16 лет в местечке Кирьяс Джоэл коммуны Монроу, штат Нью-Йорк, проведенного в 1992 г.

2. Рандомизированное плацебо-контролируемое полевое испытание эффективности вакцины против вирусного гепатита А.

Этапы:

- разработка критериев включения/исключения;
- формирование выборки на основании критериев включения/исключения;

- рандомизированное разделение детей на две группы (основная и контрольная);
- введение вакцины, наблюдение в течение 137 дней;
- исключение детей из исследования на основании критериев исключения;
- расчет показателей для оценки эффективности вакцинации.
- подведение итогов.

3. Цель – оценка эпидемиологической (реальной) эффективности вакцинации против вирусного гепатита А.

4. При решении задачи могут быть рассчитаны следующие показатели (см.таблицу).

Таблица.

Показатели для расчета эффективности вакцинации

Риск заболевания при применении вакцины	$P_B = A/(A+B) = 0/495 = 0$
Риск развития осложнения при применении плацебо	$P_{пл} = C/(C+D) = 25/469 = 0,05$
Относительный риск	$OR = P_B / P_B = 0$
Снижение относительного риска	$SOR = 1 - OR = 1 - 0 = 1$

5. Внутренняя достоверность (или действенность) – то на сколько вмешательство эффективно в условиях эксперимента, внешняя достоверность (или собственно эффективность) – то на сколько вакцина эффективна в условиях реального применения. Внутренняя достоверность будет зависеть от правильности организации исследования. Внешняя достоверность зависит от того, на сколько качественно сформулированы критерии включения/исключения и, соответственно, репрезентативности выборки.

Ситуационная задача № 11.

ИД	ПКО-1.4. Умеет проводить оценку качества и фактической эффективности иммунопрофилактики населения ПКО-1.5. Владеет алгоритмом организации мониторинга поствакцинальных осложнений и проведения расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений. ПКО-1.8. Умеет проводить эпидемиологическое обоснование программ иммунопрофилактики. ПКО-4.1. Умеет обосновывать, разрабатывать, оценивать достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа.
-----------	---

Изучите заболеваемость вирусным гепатитом А в Российской Федерации с 1991 по 2012 гг. (табл. 11.1, рис.11.1 и 11.2).
 Дайте ориентировочную оценку:

- эпидемиологической эффективности иммунизации против вирусного гепатита А (ВГА).

- социальной эффективности (число случаев предотвращенных в результате иммунизации) с 2006 по 2012 гг.
 - экономической эффективности иммунизации против ВГА с 2006 по 2012 гг. Стандартное значение экономического ущерба, наносимого одним средним взвешенным случаем заболевания, репрезентативного для страны в целом, — 8 тысяч 330 рублей. Стоимость вакцинации (включая стоимость вакцины) при численности коллектива от 10 до 50 чел. «ГЕП-А-ин-ВАК» — 1405 руб./чел.

Таблица 11.1. Заболеваемость вирусным гепатитом А в показателях на 100 000 населения в Российской Федерации с 2006 по 2012 гг.

Заболеваемость на 100 тыс.	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Всего
Фактическая заболеваемость	17,71	10,28	8,14	7,26	6,30	4,26	5,46	—
Теоретическая (ожидаемая) заболеваемость	22,02	19,05	16,48	14,25	12,33	10,66	9,22	—
Население	142753551	142220968	142008838	141903979	142856536	142865433	143056383	—
Разница фактических и теоретических показателей заболеваемости	4,3	8,77	8,34	6,99	6,03	6,4	3,76	—
Число предотвращенных случаев	6152	12473	11843	9919	8615	9143	?	?
Затраты на лечение предотвращенных случаев	—	—	—	—	—	—	—	?
Затраты на вакцинацию предотвращенных случаев	—	—	—	—	—	—	—	?

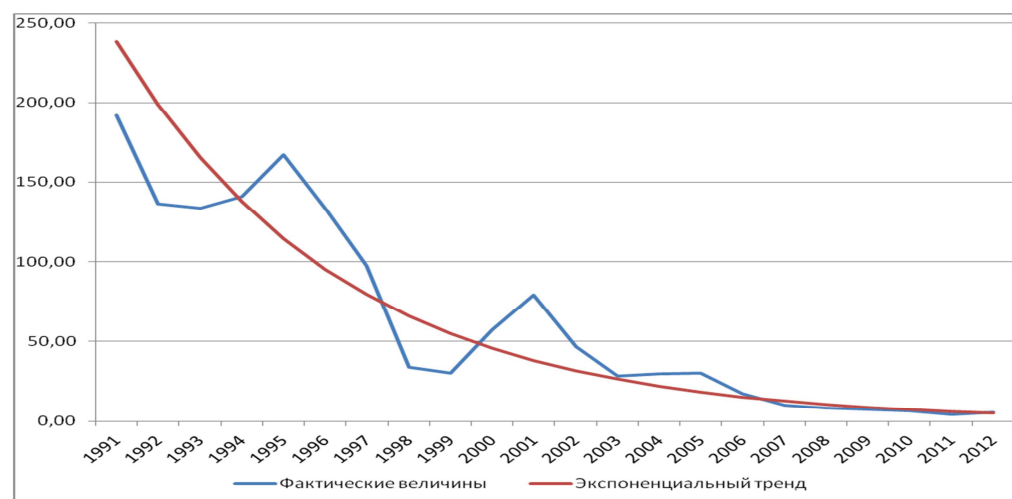


Рис. 11.1. Заболеваемость вирусным гепатитом А в показателях на 100 000 населения в Российской Федерации с 1991 по 2012 гг.

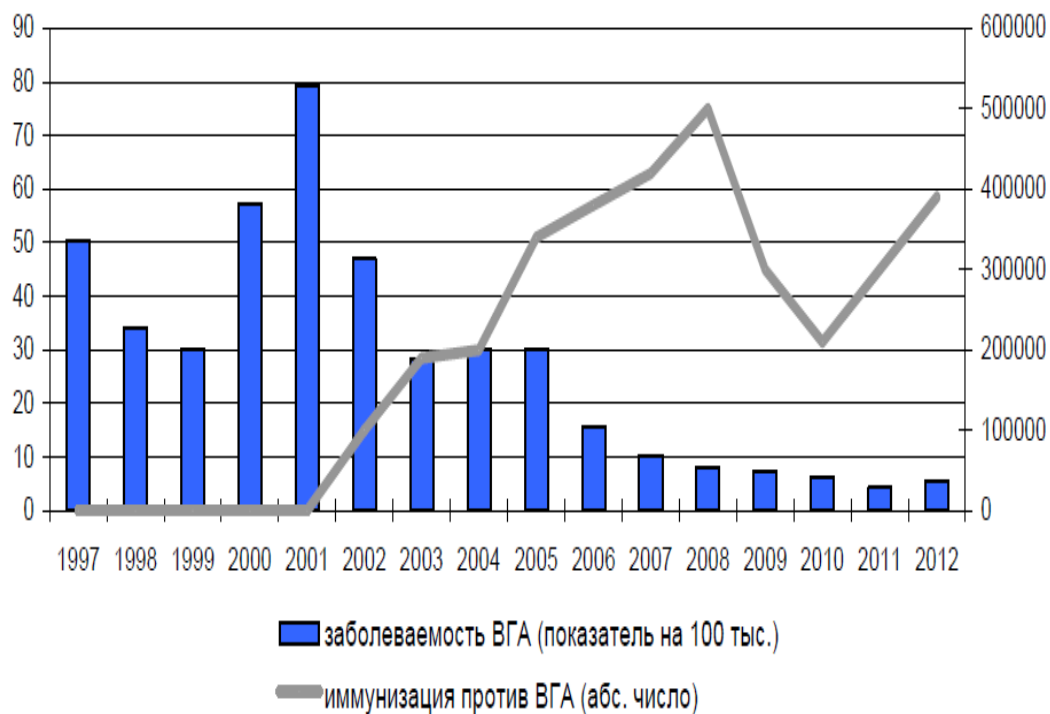


Рис. 11.2. Заболеваемость вирусным гепатитом А в показателях на 100 000 населения и объемы иммунизация против ВГА в Российской Федерации с 1997 по 2012 гг.

Эталон ответа к задаче 11.

Результаты представлены в таблице

Таблица Заболеваемость вирусным гепатитом А в показателях на 100 000 населения в РФ

Заболеваемость на 100 тыс.	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Всего
Фактическая заболеваемость	17,71	10,28	8,14	7,26	6,30	4,26	5,46	
Теоретическая (ожидаемая) заболеваемость	22,02	19,05	16,48	14,25	12,33	10,66	9,22	
Население	142 753551	142 220968	142 008838	141 903979	142 856536	142 865433	143 056383	
Число предотвращенных случаев	4,31 6152	8,77 12473	8,34 11843	6,99 9919	6,03 8615	6,4 9143	3,76 5379	63 524
Затраты на лечение предотвращенных								529 154 920 рублей

случаев								
Затраты на вакцинацию предотвращенных случаев								89 251 220 рублей

Ориентировочная оценка эпидемиологической эффективности. На фоне снижения заболеваемости ВГА в РФ (различия фактических и теоретических показателей – кратность в отдельные годы 1,2; 1,8; ... т.д.) отсутствует ожидаемый циклический подъем.

Ориентировочная оценка социальной эффективности (число предотвращенных случаев) с 2006 по 2012 гг. составила 63 524 человек

Ориентировочная оценка экономической эффективности: 439 903700 (затраты на лечение 529 154 920 рублей – затраты на вакцинацию 89 251 220 рублей)

Ситуационная задача № 12

ИД	ПКО-1.4. Умеет проводить оценку качества и фактической эффективности иммунопрофилактики населения ПКО-1.8. Умеет проводить эпидемиологическое обоснование программ иммунопрофилактики. ПКО-4.1. Умеет обосновывать, разрабатывать, оценивать достаточность и эффективность плана профилактических мероприятий для различных контингентов населения, в организациях различного типа.
-----------	---

Используя представленные материалы (рис. 12.1), оцените фактическую эпидемиологическую эффективность иммунопрофилактики против краснухи в Российской Федерации.

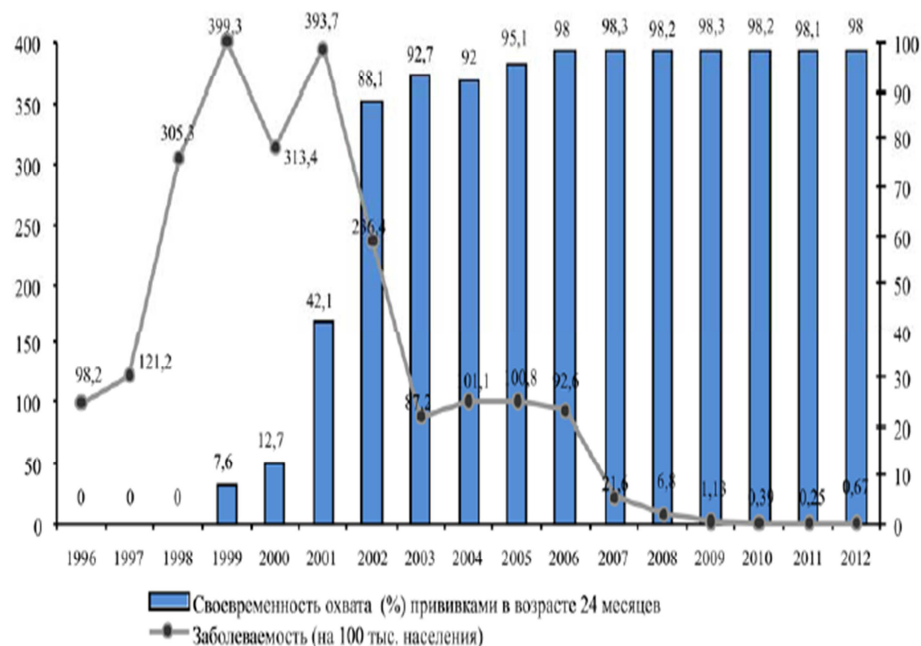


Рис. 12.1. Заболеваемость краснухой населения Российской Федерации в период 1996–2012 гг. (в показателях на 100 тыс. нас.)

Примечание: В целом по стране достигнут и поддерживается высокий (свыше 95%) охват прививками против краснухи детского населения. Вместе с тем в 2012 г. в трех субъектах Российской Федерации показатели охвата вакцинацией детей в возрасте 1 года были ниже 95%: Республики Чувашия (93,5%), Республика Марий Эл (94,9%), Алтайский край (93,7%). Среди детей 6-летнего возраста охват второй прививкой против краснухи не достиг 95% уровня в г. Санкт-Петербурге (91,6%), Волгоградской области (91,8%) и Ханты-Мансийском АО (92,1%).

В 2012 г. на территории 25 субъектов Российской Федерации случаи краснухи не регистрировались, в 57 субъектах показатель заболеваемости краснухой был менее 1 случая на 100 тыс. населения.

В 2011–2012 гг. преобладали очаги с одним заболевшим — 94–95%, которые регистрировались преимущественно во взрослых коллективах, среди студентов, в семьях, реже — среди подростков.

Таблица. Число заболеваний краснухой с учетом прививочного анамнеза в 2012 г. (по данным Национального научно-методического центра по надзору за корью и краснухой)

Заболело в 2012 г.	Вакцинированные	Ревакцинированные	Непривитые	Анамнез не известен	Всего случаев заболеваний
Россия	68	22	605	308	1003

В 2012 г. выборочные исследования сывороток крови в индикаторных группах населения на наличие антител к вирусу краснухи показали, что доля серонегативных сывороток не превышала 7% практически во всех регионах страны. Доля серонегативных в возрасте 3–4 г. составляла 5,1%, 9–10 лет — 7,1%, 15–17 лет — 1,9%, 23–25 лет — 1,7%, 40–49 лет — 1,1%.

Эталон ответа к задаче 12.

1. В результате массовых прививок против краснушной инфекции заболеваемость краснухой с 2001 по 2012 гг. снизилась в 588 раз (с 393,7 на 100 тыс. до 0,67 соответственно), а с 2005 по 2012 гг. снижена более чем в 150 раз (с 100,8 на 100 тыс. до 0,67 соответственно). В 2012 г. зарегистрирован рост заболеваемости (0,67 на 100 тыс. населения против 0,24 в 2011 г. и 0,39 в 2010 г.). Всего зарегистрированы 961 случай заболевания краснухой, что в 2,7 раза выше в сравнении с 2011 г. (349 случаев).

В возрастной структуре заболевших в 2012 г. преобладали взрослые (92 %). В последние годы отмечается увеличение доли взрослого населения в общей заболеваемости до 85,6—85,7 % в 2011—2012 гг. против 38,9 % в 2010 г. Болеют краснухой как правило, не привитые против этой инфекции, и лица с неизвестным прививочным анамнезом: их доля в общей заболеваемости краснухой составила 87,4% - в 2011 году и 90,7% - в 2012 г.

2. В 2012 г. в Российской Федерации вакцинацию против краснухи получили 1 825 173 человека, ревакцинацию – 1 878 190 человек (2011 г. – 1 841 364 и 2 016 006 соответственно). Показатели охвата прививками и своевременность их проведения соответствуют рекомендуемым нормативам за исключением 3-х территорий у детей получивших вакцинацию и 3-х территорий среди детей получивших ревакцинацию.

Ежегодно осуществляется вакцинация ранее не привитых и ревакцинация однократно привитых лиц до 25 лет, не получивших ранее вакцинацию в рамках Национального календаря прививок.

3. Невозможно объективно оценить защищенность от краснухи, имея данные только об охвате прививками. Для ответа на этот вопрос необходимы данные о заболеваемости среди привитых и серологического мониторинга состояния коллективного иммунитета

В 2011 г. утверждены и вступили в действие санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.2952—11 «Профилактика кори, краснухи, эпидемического паротита»; методические указания МУ 3.1.2943—11 «Организация и проведение серологического мониторинга состояния коллективного иммунитета к инфекциям, управляемым средствами специфической профилактики (дифтерия, столбняк, коклюш, корь, краснуха, эпидемический паротит, полиомиелит, гепатит В)».

Результаты серологического мониторинга оценки коллективного иммунитета, представленные в задаче, подтверждают эпидемиологическое благополучие по краснухе на территории РФ, т.к. в каждой "индикаторной" группе населения выявляется не более 7% серонегативных лиц

Ситуационная задача № 13

ИД	ПКО-1.5. Владеет алгоритмом организации мониторинга поствакцинальных осложнений и проведения расследования причин возникновения поствакцинальных осложнений. ПКО-1.7. Владеет алгоритмом принятия управленческих решений, направленные на повышение качества и эффективности иммунопрофилактики
-----------	--

Ребенок Р., 24.04.2008 г.р., зарегистрирован в г. А., «неорганизованный». В поликлинике по месту регистрации не наблюдался, проживает в области, где 29.09.2008 г. в филиале детской поликлиники ему была проведена прививка препаратом БЦЖ-М. В начале ноября мать при купании ребенка обратила внимание на незначительную припухлость в левой подмышечной области, которая постепенно увеличивалась в размере, достигнув величины фасоли. Обратились к врачу по месту регистрации ребенка 07.12.2008 г. После проведенного обследования ребенка: рентгенологическое исследование от 11.12.08 г. без патологии, бактериологическое исследование не проводилось. В хирургическом отд. детской клинической больницы 24.12.2008 г. проведено хирургическое вмешательство, в фрагментах ткани лимфоузла от 29.12.2008 г. — морфологические изменения наиболее характерны для туберкулезного лимфаденита. Ребенок был проконсультирован в туберкулезной клинической больнице. Диагноз: Осложненное течение вакцинального процесса, подмышечный левосторонний лимфаденит. Проведено амбулаторное лечение: аппликации с димексином и рифампицином в подмышечную область и в область введения БЦЖ-М, изониазид, пиразинамид.

В ходе расследования осложнения территориальный отдел Управления Роспотребнадзора по области представил сведения о вакцине: препарат БЦЖ-М, срок годности — 03.2009 г., предприятие-изготовитель «Микроген» НПО ФГУП «Аллерген-Россия», препарат получен в количестве 1200 доз данной серии, 60 комплектов, дата

получения — 13.05.2008 г.

При обследовании детской поликлиники установлено: согласно журналу регистрации температурного режима в период хранения температурный режим хранения МИБП соблюдается, на момент проверки вакцина хранится в специально выделенном холодильнике, температура хранения +4 °С.

Заключение: образование подмышечного лимфаденита после проведения вакцинации БЦЖ-М предположительно связано с индивидуальными особенностями организма ребенка Р. на фоне ослабленного соматического состояния. Расследование проводилось 07.04.09 г.

Задание:

1. Оцените ситуацию, назовите возможные причины развития лимфаденита после проведения вакцинации против туберкулеза.
2. Какие дополнительные данные необходимы для установления причины осложнения?
3. Составьте алгоритм расследования поствакцинального осложнения. Назовите специалистов, принимающих участие в расследовании осложнений на проведение прививки против туберкулеза.

Эталон ответа к задаче 13.

1. Обратить внимание, что описанная ситуация оценена верно: осложнение на введение вакцины БЦЖ-М. Наиболее частыми являются локальные проявления: холодные абсцессы (подкожные инфильтраты, которые развиваются через 1 - 8 мес. и могут сохраняться 6 - 7 мес.); язвы - развиваются через 3 - 4 нед. после вакцинации; регионарный БЦЖ-лимфаденит (чаще подмышечный, а также шейный, над- и подключичный) - увеличение лимфоузла до 1,5 см и более, возможно абсцедирование и образование свища, рассасывание происходит в течение 1 - 2 лет, иногда образуются кальцинаты; развиваются с частотой 2:10000 (0,02%).

Причины ПВО могли быть связаны с: качеством введенной вакцины; техническими ошибками; особенностями реакции организма привитого.

2. Чтобы подтвердить вывод образование подмышечного лимфаденита после проведения вакцинации БЦЖ-М предположительно связано с индивидуальными особенностями организма ребенка Р. на фоне ослабленного соматического состояния: «образование подмышечного лимфаденита после проведения вакцинации БЦЖ-М предположительно связано с индивидуальными особенностями организма ребенка Р. на фоне ослабленного соматического состояния» необходимы сведения, указывающие на особенности здоровья пациента:

- появление стереотипных клинических проявлений после введения разных серий вакцины у привитых разными медицинскими работниками пациентов с общим анамнезом и клиническими признаками заболевания;
- наличие повышенной чувствительности к компонентам вакцины в виде аллергических реакций в анамнезе;
- иммунодефицитное состояние (в случае вакциноассоциированных заболеваний после введения живых вакцин);
- в анамнезе декомпенсированные и прогрессирующие поражения центральной нервной системы, судорожный синдром (в случае развития неврологических реакций на адсорбированную коклюшно-дифтерийно-столбнячную вакцину);
- наличие хронических заболеваний, которые могут обостряться в поствакцинальном периоде.

Сведения, указывающие на возможность связи поствакцинальных осложнений с качеством введенной вакцины:

- - развитие осложнений регистрируют у лиц, привитых разными медицинскими работниками, после введения вакцины одной серии или вакцины одного производителя;
- - выявлено нарушение температурного режима хранения и/или транспортирования вакцины.

Сведения, указывающие на технические ошибки:

- - ПВО развиваются только у пациентов, привитых одним медицинским работником.
- Технические ошибки обусловлены нарушением правил хранения, приготовления и введения медицинских иммунобиологических препаратов, в частности:

- - неправильным выбором места и нарушением техники введения вакцины;
- - нарушением правил приготовления препарата перед его введением: использованием вместо растворителя других лекарств; разведением вакцины неправильным объемом растворителя; контаминацией вакцины или растворителя; неправильным хранением вакцины - длительным хранением препарата в разведенном виде, замораживанием адсорбированных вакцин;
- - нарушением рекомендованной дозы и схемы иммунизации;
- - использованием нестерильных шприцев и игл.

При подозрении на техническую ошибку необходимо проверить качество работы медицинского работника, осуществляющего вакцинацию, провести его дополнительное обучение, а также оценить достаточность и результаты метрологической экспертизы материально-технической базы: возможно требуется замена холодильников, недостаточно одноразовых шприцев и т.п.

3. Диагностика ПВО основана на комплексном анализе клинических, лабораторных, эпидемиологических и статистических данных с учетом патогенетических механизмов развития вакцинальных реакций. Для диагностики ПВО используют следующие методы: клинический, лабораторный, эпидемиологический. Клинический метод является основным при постановке диагноза, он позволяет дифференцировать вакцинальный процесс от ПВО и заболеваний в поствакцинальном периоде, не связанных с вакцинацией. Основной целью лабораторного исследования является дифференциальный диагноз ПВО с заболеванием в поствакцинальном периоде. Эпидемиологический метод является чрезвычайно важным для уточнения причины заболевания, подозрительного на ПВО. Метод включает выявление и регистрацию всех случаев, подозрительных на поствакцинальное осложнение, и проведение эпидемиологического расследования. Все случаи ПВО (подозрения на ПВО), перечисленные в Приложении 2, расследуются комиссионно специалистами (педиатром, терапевтом, иммунологом, эпидемиологом и др.), назначаемыми главным врачом центра госсанэпиднадзора в субъекте Российской Федерации. При расследовании осложнений после БЦЖ-вакцинации в состав комиссии необходимо включить врача-фтизиатра.

Расследование осложнений проводится в соответствии с нормативными документами:

- Мониторинг поствакцинальных осложнений и их профилактика

Методические указания Му 3.3.1.1123-02

- Расследование поствакцинальных осложнений Методические указания

Му 3.3.1879-04

При расследовании и составлении акта следует руководствоваться схемой - вопросником (Прилож. 1 и 2, стр. 210-215), а также сроками развития различных форм поствакцинальной патологии (табл. стр.210) представленными в учебном пособии «Руководство по формированию практических умений по эпидемиологии инфекционных болезней» под ред. Академика РАН, профессора Н.И. Брико, МИА, 2017г.

Ситуационная задача № 14

ИД	<p>ПКО-1.10. Умеет организовывать, оценивать качество и эффективность дезинфекционные, дезинсекционные и дератизационные мероприятия на различных объектах.</p> <p>ПКО-8.2. Владеет алгоритмом организации противоэпидемических (изоляционно-ограничительных, дезинфекционных) и профилактических мероприятий при возникновении очагов особо опасных инфекций, при возникновении эпидемий и при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.</p>
-----------	---

11.08.201...года в 14 часов по московскому времени администрация черноморского порта Н. приняла радиogramму о прибытии

в 21 час судна «» на борту

которого имеется больной с подозрением на чуму, Судно принадлежащее одному из азиатских государств, вышло из порта отправления 08.11 с.г. Составьте план противоэпидемических мероприятий

Эталон ответа к задаче 14.

О выявлении больного (труп), подозрительного на заболевание, медицинский работник или ответственный член экипажа немедленно докладывает капитану судна.

Капитан судна сообщает об этом в порт приписки и в порт следования судна.

При выявлении подозрительного больного в ходе приема в здравпункте все мероприятия проводятся, как указано п. 6.1, до момента прибытия в порт.

При выявлении больного в каюте медработник или ответственный член экипажа, не выходя из нее, через членов команды сообщает о больном начальнику медицинского пункта (медчасти) и капитану судна, запрашивает защитную одежду, необходимые медикаменты, средства личной профилактики, растворы дезинфицирующих средств, до получения которых должен строго соблюдать меры личной профилактики в зависимости от предполагаемого диагноза.

В обоих случаях больной остается на месте выявления (медпункт, каюта); обеспечивается индивидуальной посудой и предметами ухода. Двери и окна каюты, где находится больной, закрывают; не допускают вход и выход из каюты. В случае подозрения на заболевание легочной чумой, КВГЛ, оспой, человеческим гриппом, вызванным новым подтипом вируса, ТОРС отключают вентиляцию или кондиционер. Больному при необходимости оказывают медицинскую помощь. Выделяют персонал для ухода за больным и обеспечения охраны каюты, проводят текущую дезинфекцию. При выявлении больного, подозрительного на малярию, желтую лихорадку, лихорадки Западного Нила, Денге, Рифт-Валли, его помещают в каюту с засеченными окнами и дверьми с целью предотвращения доступа комаров.

Персонал, выделенный для временного обслуживания больного, подозрительного на заболевание чумой, холерой, КВГЛ, оспой, человеческим гриппом, вызванным новым подтипом вируса, Крымской геморрагической лихорадкой, ТОРС, должен работать в соответствующей защитной одежде.

Труп помещают в специальное хранилище.

Во всех помещениях, где находился больной (труп) до момента изоляции, проводят заключительную дезинфекцию, а при необходимости - дезинсекцию и дератизацию.

Лиц, имевших наиболее тесный и продолжительный контакт с больными (трупом) оспой, гриппом, вызванным новым подтипом вируса, ТОРС, чумой, КВГЛ, размещают в развернутом изоляторе. За остальными пассажирами и экипажем устанавливают медицинское наблюдение в течение срока, равного инкубационному периоду предполагаемой нозологической формы болезни. При необходимости проводят экстренную профилактику. При появлении первых признаков подозреваемой инфекционной болезни среди лиц, за которыми осуществляется медицинское наблюдение, они изолируются в отдельную каюту.

Усиливается контроль за санитарным состоянием судна.

По прибытии в порт судна, на борту которого был выявлен больной (труп), все дальнейшие противоэпидемические мероприятия проводятся в соответствии с оперативным планом противоэпидемических мероприятий.

Ситуационная задача № 15

ИД	ПКО-1.10. Умеет организовывать, оценивать качество и эффективность дезинфекционные, дезинсекционные и дератизационные мероприятия на различных объектах.
-----------	--

Ознакомьтесь с выдержками из Инструкций к трем различным дезинфицирующим средствам (ДС):

«ДС 1» (выдержка из Инструкции): «ДС 1» обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая микобактерии туберкулеза и возбудителей холеры), грибов рода Кандида, дерматофитов, вирусов гриппа и парагриппа. Средство предназначено:

- для дезинфекции поверхностей в помещениях, предметов обстановки, санитарно-технического оборудования, посуды, предметов ухода за больными, белья, уборочного материала в лечебно-профилактических, детских учреждениях и инфекционных очагах при инфекциях бактериальной (включая туберкулез, холеру) этиологии, дерматофитиях, кандидозах, респираторных вирусных инфекциях (грипп, парагрипп);

- генеральных уборок помещений (кроме тех, которые могут быть загрязнены кровью, сывороткой и др. биологическими субстратами);
- профилактической дезинфекции поверхностей в помещениях, санитарно-технического оборудования и др. на объектах коммунальной службы (бани, бассейны, парикмахерские, гостиницы, общежития, общественные туалеты, прачечные и т.д.), на предприятиях общественного питания и торговли».

«ДС 2» (выдержка из Инструкции): «Средство обладает антимикробным действием в отношении бактерий (включая микобактерии туберкулеза), грибов рода Кандида и Трихофитон. Средство предназначено:

- для дезинфекции поверхностей в помещениях, жесткой мебели, санитарно-технического оборудования, белья, посуды (в т.ч. одноразовой), предметов ухода за больными, игрушек, спортивного инвентаря, резиновых и полипропиленовых ковриков, уборочного инвентаря и материала при инфекциях бактериальной (включая туберкулез) и грибковой (кандидозы, дерматофитии) этиологии в лечебно-профилактических и детских учреждениях, инфекционных очагах, на коммунальных объектах (гостиницы, общежития, бани, бассейны, спорткомплексы, парикмахерские, общественные туалеты), предприятиях общественного питания, потребительских промышленных рынках, учреждениях социального обеспечения;
- проведения генеральных уборок в детских учреждениях».

«ДС 3» (выдержка из Инструкции): «Средство обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и грамположительных бактерий (включая микобактерии туберкулеза), вирусов (включая аденовирусы, вирусы гриппа, парагриппа и др. возбудителей острых респираторных инфекций, энтеровирусы, ротавирусы, вирус полиомиелита, вирусы энтеральных, парентеральных гепатитов, герпеса, атипичной пневмонии, птичьего гриппа, ВИЧ), патогенных грибов рода Кандида и Трихофитон, а также моющими свойствами. Дезинфицирующее средство предназначено:

- для дезинфекции поверхностей в помещениях, санитарно-технического оборудования, посуды лабораторной и столовой, в том числе однократного использования, предметов для мытья посуды, белья, уборочного материала, резиновых ковриков, игрушек, предметов ухода за больными, средств личной гигиены, медицинских отходов из текстильных материалов, изделий медицинского назначения однократного применения перед их утилизацией, инкубаторов (кувезов) и приспособлений к ним, наркозно-дыхательной аппаратуры и приспособлений к ней, анестезиологического оборудования, санитарного транспорта, проведения генеральных уборок при инфекциях бактериальной (включая туберкулез), вирусной (включая гепатит В, ВИЧ, полиомиелит) и грибковой этиологии в лечебно-профилактических (включая отделения неонатологии) и детских учреждениях, инфекционных очагах, на коммунальных объектах (гостиницы, общежития, бани, бассейны, спорткомплексы, парикмахерские, общественные туалеты), предприятиях общественного питания, потребительских рынках, учреждениях социального обеспечения;
- дезинфекции, в том числе совмещенной с предстерилизационной очисткой ручным и механизированным в установках ультразвуковой очистки способами, изделий медицинского назначения из различных материалов, включая стоматологические инструменты (в том числе вращающиеся инструменты и слюноотсасывающие установки), стоматологические материалы (оттиски из альгината и силикона, зубопротезные заготовки, артикуляторы), жесткие и гибкие эндоскопы, инструменты к ним, в лечебно-профилактических учреждениях;
- окончательной и предстерилизационной очистки, не совмещенной с дезинфекцией, гибких и жестких эндоскопов ручным способом в лечебно-профилактических учреждениях;
- обеззараживания крови и биологических выделений (мочи, фекалий, мокроты) в лечебно-профилактических учреждениях, диагностических и клинических лабораториях, на станциях и пунктах переливания и забора крови».

Определите возможность и особенности проведения текущей/генеральной/заключительной уборки с использованием вышеуказанных дезинфицирующих средств в различных условиях. Укажите, кто проводит дезинфекцию.

1. Эндокринологическое отделение, в котором выявлен пациент с грибковой инфекцией при сахарном диабете.
2. Хирургическое детское отделение.
3. Терапевтическое отделение, в котором выявлен пациент с вирусным гепатитом В.

При плановом профилактическом обследовании в поликлинике выявлен пациент с диагнозом «Туберкулез с обильным выделением МБТ».

Эталон ответа к задаче 15.

Все три ДС представленные в задаче могут быть использованы ООМД в качестве дезинфицирующих средств.

ДС1 – средство, обладающее подтвержденной бактерицидной (в том числе туберкулоцидной) и фунгицидной активностью. Однако ДС 1 не обладает вирулицидной активностью, так как для подтвержденной вирулицидной активности необходима эффективность в отношении вируса полиомиелита тип 1 и аденовируса. ДС1 не разрешено для использования в ДДУ и ДУ, и соответственно в детских отделениях ООМД. Таким образом, ДС1 можно использовать для текущей уборки всех помещений по бактериальному и фунгицидному режиму, может быть использовано также для обработки квартирных очагов, но не может быть использовано для генеральных уборок, так как в рамках современных нормативных документов генеральные уборки проводятся средствами с широким спектром действия (бактерицидная, фунгицидная и вирулицидная подтвержденная активность), несмотря на указания в Инструкции по применению ДС1 в отношении генеральных уборок.

ДС 2 – средство аналогичное ДС 1 в отношении спектра активности, но разрешенное для использования в учреждениях социального обеспечения, что включает в себя ДУ и ДДУ, и детские отделения ООМД. ДС 2 может быть использовано для текущей уборки как детском стационаре

ДС 1 и ДС 2 может быть использовано для текущей уборки по бактерицидному и фунгицидным режимам для обработки коридоров, палат, буфетных и прочих помещений. Не могут быть использованы для генеральной уборки и текущей уборки процедурных, перевязочных, манипуляционных и операционных.

ДС 3 – средство обладающее широким спектром действия. Может быть использовано во всех выше перечисленных ситуациях.

Во всех представленных ситуациях необходимо проводить текущую уборку по наиболее устойчивому микроорганизму, находящемуся в пределах отделения. Генеральная уборка проводится всегда по вирусному режиму.

В условиях А:

- 1) текущая уборка палат, коридоров, буфетных и прочих помещений проводится по фунгицидному режиму (ДС 1, ДС 2, ДС 3); в манипуляционных, перевязочных, смотровых и т.д. – по вирусному режиму, но обеспечивающему так же гибель грибов (только ДС 3)
- 2) генеральная уборка: все помещения по вирусному режиму (ДС 3)

В условиях В:

- 1) текущая уборка палат, коридоров, буфетных и прочих помещений проводится по бактериальном режиму (ДС 2, ДС 3); в манипуляционных, перевязочных, смотровых и т.д. – по вирусному режиму (ДС 3)
- 2) генеральная уборка: все помещения по вирусному режиму (ДС 3)

В условиях С:

- 1) текущая уборка палат, коридоров, буфетных и прочих помещений проводится по бактериальном режиму (ДС 1, ДС 2, ДС 3); в манипуляционных, перевязочных, смотровых и т.д. – по вирусному режиму (ДС 3) (в рамках текущей уборки необходимо обрабатывать поверхности по вирусному режиму только при наличии объектов загрязненных кровью)
- 2) генеральная уборка: все помещения по вирусному режиму (ДС 3)

В условиях В необходимо разделить обработку на

- 1) помещения поликлиники.
после госпитализации / перевода пациента проводят заключительную обработку по режимам туберкулеза. Все препараты разрешены для данного вида обработки (ДС 1, ДС 2, ДС 3)
- 2) квартирный очаг – обработку проводят службы осуществляющие дезинфекционные мероприятия в очаге, в том числе квартирном любым из представленных препаратов.

В рамках ООМД уборка проводится силами и средствами ООМД, за исключением случая, когда между ООМД и клининговой компании заключен договор на проведение текущей / генеральной уборки помещений. Однако клининговая компания не может проводить уборку помещений класса А (Операционные, родильные залы, асептические боксы для гематологических, ожоговых пациентов, палаты для недоношенных детей, асептический блок аптек, стерилизационная (чистая половина), боксы бактериологических лабораторий).

Ситуационная задача № 16

ИД	ПКО-1.10. Умеет организовывать, оценивать качество и эффективность дезинфекционные, дезинсекционные и дератизационные мероприятия на различных объектах.
-----------	--

Летом 2010 г. в одном из микрорайонов большого города зарегистрировано три случая заболевания трехдневной малярией — заболели два человека, проживающие в разных домах, недалеко от стройки, где работали сезонные рабочие из Таджикистана, среди которых был случай заболевания малярией. Поскольку появились новые случаи от завозного, сформировался «новый активный очаг» малярии. В радиусе 3 км вокруг стройки расположено несколько водоемов, в том числе в зоне отдыха, которые, как установили энтомологические наблюдения, являются анофелогенными.

Для борьбы с переносчиками малярии в городе проводили противочичночные мероприятия как биологическим, так и химическим методами. В качестве биологического агента применяли бактерицид, химического — цифокс. План мероприятий по борьбе с комарами был составлен паразитологом и энтомологом ЦГиЭ.

Эталон ответа к задаче 16.

1. В крупных городах с большими массивами домов повышенной этажности сплошные обработки построек нерентабельны и неэффективны. Ведущим методом борьбы должны быть противочичночные мероприятия. Кроме того, следует широко применять средства индивидуальной защиты.
2. При воздействии на личинки комаров обработке подлежат все анофелогенные водоемы, расположенные на территории населенного пункта и в зоне его тяготения. Особое внимание следует уделить обработке водоемов, общих для сопряженных поселков. Начинать обработку водоемов следует при появлении в них личинок 2-го – начала 3-го возраста 1-й генерации и продолжать по фено- и эпидпоказаниям с частотой раз в 10-15 дней до середины августа.
3. **Бактерицид** - средство для уничтожения личинок комаров, является экологически безопасным препаратом, предназначенных для уничтожения личинок комаров непосредственно в местах их выплода. Основа препарата – микробная культура *Bacillus thuringiensis var. israelensis*, которая предназначена для уничтожения более чем 80 различных видов комаров и их личинок, в том числе малярийных. Бактерицид обладает кишечным действием, при попадании в личинку вызывает нарушение функций. Сроки гибели личинок колеблются от нескольких часов до нескольких дней и зависят от возраста и физиологического состояния личинок, характеристик обитания личинок комаров и нормы расхода средства. Преимуществом Бактерицида перед другими препаратами – он может применяться во всех природных зонах, местах разведения рыб, недалеко от пастек, так как обладает избирательным действием – поражает только личинки двукрылых. К Бактерициду нет привыкания, он не аккумулируется в почве, не вызывает загрязнения окружающей среды. Бактерицид малотоксичен и безопасен для человека и теплокровных животных. Бактерицид относится к IV классу мало опасных веществ, не оказывает местно-раздражающего действия на кожные покровы человека, не проникает через кожу. По зоне острого биоцидного действия средство также относится к 4 классу мало опасных средств дезинсекции и обладает слабым сенсibiliзирующим действием. Бактерицид в течение 10 суток быстро инактивируется в воде.

При обработке **Бактицидом** необходимо использовать специальную одежду и защитные комбинезоны, резиновые перчатки, защитные очки. Для защиты органов дыхания используют противогазы и респираторы. К работе со средством **Бактицид** не допускаются работники с хроническими заболеваниями органов дыхания, зрения, кожи лица и аллергии.

4. Исполнители – организации, учреждения соответствующие условиям для проведения дезинсекционных мероприятий по договорам на возмездной основе.
5. **Цифокс** – инсектоакарицидный концентрат. Данное средство предназначено для сотрудников организаций, имеющих право проводить дезинфекционные мероприятия. Цифокс оказывает инсектоакарицидное действие, обеспечивая полное уничтожение муравьев, тараканов, блох, клопов, чесоточных и крысиных клещей, личинок и имаго комаров и мух, вшей в течение 20-25 минут. Продолжительность действия Цифокса зависит от вида обрабатываемой поверхности и от концентрации эмульсии (от одной недели до трех месяцев). Срок остаточного действия Цифокса на поверхностях в помещениях составляет от одного до трех месяцев; в водной среде – 1-3 недели.
Применение Цифокса категорически запрещено в водоемах хозяйственного назначения, используемых для разведения птицы, рыбы.

Ситуационная задача № 17

ИД	ПКО-1.10. Умеет организовывать, оценивать качество и эффективность дезинфекционные, дезинсекционные и дератизационные мероприятия на различных объектах.
-----------	--

При проведении весенних учетно-истребительских работ отделением профилактической дезинфекции капканами отловлено 6 грызунов на 1000 м² территории города. После проведения разовой сплошной дератизации их число уменьшилось до 3 на 1000 м². Свободная от грызунов площадь составила 74% всей территории города, 74% строений города были свободны от грызунов.

1. Оцените качество проведенной дератизации.
2. Обсудите формы организации дератизации.

Эталон ответа к задаче 17.

1. Качество проведенной дезинфекции оценивается на неудовлетворительно, так как свободная от грызунов площадь составила 74% всей территории города и 74% строений города были свободны от грызунов.
2. В данной задаче применялся только физический метод, если дератизации была бы комбинированной с применением химического метода, она была бы эффективней.
3. Документ, в котором отражена оценка результатов - Методические указания МУ 3.5.3.2949-11 «Борьба с грызунами в населенных пунктах, на железнодорожном, водном, воздушном транспорте».

Ситуационная задача № 18

ИД	ПКО-2.2. Умеет проводить ретроспективный и оперативный эпидемиологический анализ заболеваемости населения инфекционными заболеваниями, выявлять особенности эпидемического процесса ПКО-2.3. Умеет проводить обследование эпидемического очага, выявлять причины и условия возникновения инфекционного заболевания, определять границы и время существования очага.
-----------	--

В одном из крупных городов Центрального федерального округа находится школа Олимпийского резерва для подготовки спортсменов, участвующих в

соревнованиях по легкой атлетике. Академия располагается в отдельно стоящем 3-этажном здании, специально построенном для этих целей. Школа работает в режиме интерната с круглогодичным пребыванием подростков — мальчиков и девочек от 11 до 17 лет. В здании размещаются помещения учебных классов, тренировочные и спортивные залы, рекреации, спальные комнаты с соответствующим набором душевых помещений, умывален и туалетов. На первом этаже находится актовый зал, пищеблок со столовой, медицинский пункт (где постоянно работает врач и 4 медсестры посменно с учетом ночных дежурств), тренерская, учительская, дирекция и вспомогательные службы. Санитарно-техническое состояние всех помещений школы находится в удовлетворительном состоянии. Уборка помещений проводится регулярно. При медицинском кабинете находится изолятор с двумя отдельными комнатами и процедурная комната. На участке расположены специально оборудованные площадки и беговые дорожки по разным видам легкой атлетике. Участок хорошо озеленен и благоустроен. В школу отбирают от 60 до 100 подростков с разных территорий страны, которые занимаются общей и специальной подготовкой, а также проходят курс в рамках средней школы с последующей сдачей ЕГЭ и получением аттестата о среднем образовании для тех, кто в результате отбора переходит в разряд юниоров страны. График учебных занятий подчинен режиму тренировок в младших (11–12 лет), средних (13–15 лет), старших (16–17 лет) группах раздельно для мальчиков и девочек. Летом большинство классов выезжает на профильные базы разных спортивных обществ в различные регионы страны для участия в соревнованиях и проведения тренировочных занятий. Каникулы в течение 2 недель с учетом графика соревнований летом и 10 дней — зимой. К 1 сентября все группы возвращаются в школу, где начинается обучение по общеобразовательным предметам. Все подростки, направляемые в школу Олимпийского резерва, пребывают с территорией страны с направлением и заполненной медицинской картой, отражающей физическое состояние с указанием сданных норм нагрузок. В карте отражены также все прививки, полученные подростком с указанием серии, дозы вакцины и времени ее введения.

В медицинском кабинете школы находятся кроме индивидуальных карт, привезенных с территорий, ф. 26у-2000, ф. 063у, где отражаются проведенные прививки, в соответствии с действующим Национальным календарем профилактических прививок. Карты подобраны по группам в соответствии с возрастом. Кроме того, в медицинском кабинете имеется журнал регистрации инфекционных заболеваний (ф. 060у), журнал обращений за медицинской помощью. План прививок составляет врач. Отчет о проведении прививок сдает в детскую поликлинику региона обслуживания, где она заносится в общую форму журнала 064у.

26.10 отделом регистрации и учета инфекционных заболеваний ФБУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии» В. округа г. М. получено экстренное извещение (ф. 058) о подозрении на локализованную форму дифтерии ротоглотки у Сергея Н., 12 лет, обучающегося в младшей группе школы Олимпийского резерва. Мальчик госпитализирован в разборочное отделение по каплевым инфекциям детской инфекционной больницы № 2. При обследовании очага эпидемиологом группы эпидемиологического надзора ТУ Роспотребнадзора В. округа г. М. от 27.10 отмечено, что на день обследования в школе-интернате по списочному составу находятся на обучении 70 человек и 20 человек учебного и вспомогательного персонала. На день обследования присутствуют 61 человек. Отсутствуют: 6 мальчиков средней группы, которые находятся на соревнованиях в г. Е. Уральского федерального округа, последний день пребывания их в интернате 19.10; Сергей Н., 12 лет (младшая группа). Госпитализирован с подозрением на дифтерию ротоглотки; Светлана С., 16 лет (старшая группа), выехала по семейным обстоятельствам в г. К. Южного федерального округа 23.10; Николай К., 17 лет (старшая группа), находится в травматологическом отделении окружной больницы с 30.09 по поводу разрыва связок голеностопного сустава.

Спальные комнаты младшей группы мальчиков (на 10 человек) располагаются в левом крыле спального блока здания на 2-м этаже. Там же находятся спальни мальчиков средней группы (на 15 человек). В общеобразовательных классах мальчики занимаются вместе с девочками. Спальные комнаты младшей группы девочек (10 человек) находятся в правом крыле спального блока на 2-м этаже. Там же находятся спальни девочек средней (на 12 человек) и старшей группы (на 15 человек). На третьем этаже размещаются спальни мальчиков старшей группы (на 8 человек). В левом крыле и в правом крыле спального блока комнаты персонала.

В столовой на первом этаже завтракают, обедают и ужинают одновременно все группы и персонал, находящиеся на данный момент в интернате. За группами и персоналом закреплены постоянные места в зале столовой.

При расследовании случая заболевания Сергея Н., 12 лет, установлено, что мальчик отмечал недомогание 24.10, и тренер направил ребенка в медпункт. Зафиксировано повышение температуры 37,2 °С, жалобы на боли при глотании, неяркая гиперемия зева. Оставлен в изоляторе. К вечеру 25.10 температура поднялась до 38 °С, отмечен умеренный отек миндалин, появился рыхлый налет в лакуне миндалина слева. 26.10 утром вызван наряд «скорой помощи» и ребенок госпитализирован в инфекционную больницу с подозрением на локализованную форму дифтерии ротоглотки. В тот же день в стационаре взят мазок из зева и носа на дифтерию, а также кровь на наличие дифтерийных и столбнячных антител. Сергей Н., 12 лет, привит против дифтерии в соответствии с календарем. Последняя прививка в 7 лет препаратом АДСМ в дозе 0,5 мл. Со слов тренера, летом с 08.08 по 14.08 мальчик находился с группой на соревнованиях в П-ской области, а затем с 16.08 по 30.08 был в республике Т. на каникулах, как и другие дети группы, каждый в своем регионе.

При изучении журнала обращений за медицинской помощью выявлено следующее.

15.10 Анна С., 12 лет, младшая группа — обострение хронического тонзиллита. Против дифтерии привита в соответствии с Национальным календарем. Последняя прививка в 7 лет.

10.10 братья Хусаин Ф., 14 лет, Рифкат Ф., 13 лет, средняя группа — острый ринит. Последняя прививка против дифтерии в 7 лет.

01.10 Лидия К., 16 лет, старшая группа — острый ринит. Последняя прививка против дифтерии в 14 лет.

26.09 Альфия М., 13 лет, средняя группа — острый фарингит. Находилась в изоляторе 3 дня по 28.09 включительно до улучшения состояния. Последняя прививка против дифтерии в 7 лет.

До постановки окончательного диагноза больному Сергею Н., 12 лет, врач-эпидемиолог дала в акте эпидемиологического расследования предписание по ограничению очага:

- об организации текущей дезинфекции со сменой постельного белья в комнате, где до изоляции находился больной, туалета, умывальной и душевого помещения на 2-м этаже левого крыла спального блока;
- об организации медицинского наблюдения за 4 мальчиками в комнате, где пребывал больной (ежедневная термометрия и осмотр зева).

28.10 из инфекционной больницы в ОРУИБ ФБУЗ поступило экстренное извещение на уточнение диагноза Сергея Н., 12 лет: «Локализованная форма дифтерии ротоглотки, выделен токсигенный возбудитель коринебактерии типа Гравис, титры дифтерийного и столбнячного антитоксинов в сыворотке крови составляют 1:10».

При повторном обследовании школы-интерната 28.10 эпидемиолог с учетом отсутствия полной изоляции групп, исходя из режима работы интерната, заказал проведение заключительной дезинфекции и дал предписание на организацию мероприятий по локализации очага. Проведено согласование с администрацией школы Олимпийского резерва на взятие сыворотки крови у воспитанников мальчиков и девочек младшей и средней групп, девочек старшей группы и всего персонала интерната для проверки уровня противодифтерийного и противостолбнячного иммунитета. Организовано бактериологическое обследование на дифтерию всех воспитанников и персонала школы-интерната.

1. *Представьте перечень противоэпидемических мероприятий по локализации очага дифтерии в школе-интернате.*

2. *Представьте перечень противоэпидемических мероприятий по ликвидации очага дифтерии в школе-интернате:*

- в случае если по результатам бактериологического обследования выделен токсигенный возбудитель коринебактерий типа «Гравис» у Леонида К., 12 лет, младшая группа, который размещается в той же спальной комнате, что и заболевший Сергей Н., 12 лет. Серологические исследования показали наличие выраженного противодифтерийного и противостолбнячного иммунитета у всех детей и персонала интерната, присутствующих на учебе (61 человек) и рабочих местах на день обследования (18 человек) 29.10. Какой уровень охвата прививками считается достаточным среди детей и среди взрослых? Какой уровень антител считается защитным для дифтерии и столбняка? Каким должен быть удельный вес защищенных среди детей и взрослых?
- в случае если по результатам бактериологического обследования 29.10 выделены токсигенные коринебактерии типа «Гравис» у двух мальчиков младшей группы; у одной девочки младшей группы; у двух мальчиков средней группы, двух девочек средней группы; у одной девочки старшей группы, у тренера средней группы мальчиков, у уборщицы — при выраженном противодифтерийном иммунитете и достаточном охвате прививками детей и персонала.

Для решения итоговой задачи используйте положения СП.3.1.2.3109-13 «Профилактика дифтерии».

Эталон ответа к задаче 18.

Преподавателю следует обратить внимание студентов на особенности режима работы школы-интерната Олимпийского резерва, а именно – постоянное перемешивание подростков на соревнованиях в разных городах различных округов, на тренировках и каникулах. Это приводит к постоянному риску заноса любого инфекционного заболевания, в т.ч. дифтерии.

Необходимо отметить возможности вспышки носительства токсигенных коринебактерий дифтерии у привитых, а также вспышки заболеваний дифтерией при снижении коллективного иммунитета.

Студенты должны представить весь ход развития событий, описанных в задании, в виде поэтажного плана интерната с указанием имен заболевших, датами заболевания и диагнозов.

Для решения задачи необходимо использовать положения СП.3.1.2.3109-13 «Профилактика дифтерии».

1. Определить перечень мероприятий для локализации очага.

- Провести заключительную дезинфекцию силами дез. Отделения во всех помещениях интерната. Порядок проведения и препараты необходимо определить в соответствии с Приложением №3 СП.3.1.2.3109-13 «Профилактика дифтерии».
- Мероприятия по локализации очага дифтерии проводятся в соответствии с п.п. 7.4.-7.6. СП.3.1.2.3109-13 «Профилактика дифтерии».

2. Определить перечень мероприятий для ликвидации очага.

- В случае выявления одного носителя токсигенных коринебактерий типа «Гравис» из близкого окружения больного провести мероприятия в соответствии с п.п.7.6.-7.7. СП.3.1.2.3109-13 «Профилактика дифтерии». Прививки проводить в соответствии с п.п.9.2., 10.1., 10.2., 10.4. СП.3.1.2.3109-13 «Профилактика дифтерии».

В случае выявления нескольких носителей токсигенных коринебактерий типа «Гравис» необходимо определить удельный вес всех носителей в закрытом детском учреждении, определить возможности такой диссеминации инфекции и далее проводить мероприятия в соответствии с п.7.8 и п.6.10. СП.3.1.2.3109-13 «Профилактика дифтерии».

Ситуационная задача № 19

ИД	<p>ПКО-2.2. Умеет проводить ретроспективный и оперативный эпидемиологический анализ заболеваемости населения инфекционными заболеваниями, выявлять особенности эпидемического процесса</p> <p>ПКО-2.3. Умеет проводить обследование эпидемического очага, выявлять причины и условия возникновения инфекционного заболевания, определять границы и время существования очага.</p>
-----------	---

В группе детского сада в течение сентября было зарегистрировано 10 случаев острых желудочно-кишечных заболеваний. Первым (03.09) заболел ребенок, который пришел в группу 01.09, вернувшись после отдыха с родителями. У ребенка появился жидкий стул, в детской поликлинике поставили диагноз «гастроэнтерит». Следующие случаи в группе возникли 07.09, 08.09, 12.09 — по 2 случая, 13.09, 15.09, 16.09, 17.09 и 18.09 — по 1 случаю. Заболевших детей отправили домой. В поликлинике были поставлены диагнозы: «энтерит», «пищевая токсикоинфекция», «гастроэнтерит». В одном случае был поставлен диагноз ОРЗ. Проведите анализ вспышки, оцените обоснованность установленных диагнозов. Дайте рекомендации по проведению противоэпидемических мероприятий.

Эталон ответа к задаче 19.

Вероятный путь передачи – контактно-бытовой, групповая вспышка. Установленные диагнозы не обоснованы. Для подтверждения (уточнения) диагноза необходимо проведение лабораторного исследования материала от больных, что не было сделано.

Медицинская организация, поставившая диагнозы должна направить экстренное извещение в территориальный орган, осуществляющий федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

Эпидемиологическое расследование эпидемического очага ОКИ проводится органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, с целью установления границ очага, выявления возбудителя ОКИ и его источника, лиц, подвергшихся риску заражения, определения путей и факторов передачи возбудителя, а также условий, способствовавших возникновению очага. Эпидемиологическое расследование включает осмотр (эпидемиологическое обследование) очага, сбор информации (опрос) персонала, изучение документации, лабораторные исследования. В ходе эпидемиологического расследования формулируется предварительный и окончательный эпидемиологический диагноз, на основе которого разрабатываются меры по локализации и

ликвидации очага. Эпидемиологическое расследование завершается составлением акта эпидемиологического расследования с установлением причинно-следственной связи формирования очага установленной формы.

Необходимо организовать изоляцию путем госпитализации детей, а также больных ОКИ из числа персонала (декретированного контингента).

Обязательному лабораторному обследованию на ОКИ в эпидемическом очаге подлежат выявленные больные с симптомами (или выборка больных с одинаковой симптоматикой, заболевших в течение одного инкубационного периода), лица, общавшиеся с больными, лица из числа декретированного контингента.

С целью выявления путей и факторов передачи возбудителя необходимо проведение лабораторных исследований проб окружающей среды, в том числе остатков пищевого продукта или блюд, сырья, воды, смывов с кухонного оборудования, инвентаря и другие.

Необходимо установление медицинского наблюдения за лицами, подвергшимися риску заражения в эпидемических очагах (контактные лица), проводится медицинскими работниками по месту жительства или по месту работы контактного лица, за контактными лицами, относящимися к декретированному контингенту и детьми медицинское наблюдение осуществляется не только по месту жительства, но и в детском саду. Длительность медицинского наблюдения составляет 7 дней и включает опрос, осмотр, наблюдение за характером стула, термометрию.

Лицам, подвергшимся риску заражения, может проводиться экстренная профилактика с назначением бактериофагов, иммуномодуляторов, противовирусных и антибактериальных средств в соответствии с инструкцией по применению препаратов.

Если по результатам эпидемиологического расследования предполагается пищевой путь реализации механизма передачи инфекции, принимаются меры по временному приостановлению деятельности объекта, с которым связана групповая заболеваемость, или временному отстранению персонала, связанного с приговлением и реализацией пищевых продуктов, предполагаемых в качестве фактора передачи инфекции (до получения результатов лабораторных исследований).

Сотрудники в случае заболевания после клинического выздоровления и однократного лабораторного обследования с отрицательным результатом, проведенного через 1-2 дня после окончания лечения в стационаре или на дому допускаются к работе на основании справки о выздоровлении, выданной медицинской организацией.

В случае установления носительства сотрудники подлежат диспансерному наблюдению в течение 1 месяца с клиническим осмотром и лабораторным обследованием, проведенным в конце наблюдения. Переболевшие дети подлежат диспансерному наблюдению в течение 1 месяца после выздоровления с ежедневным медицинским осмотром.

Лица-реконвалесценты хронических форм ОКИ подлежат диспансерному наблюдению в течение 3-х месяцев с момента установления диагноза с ежемесячным осмотром и лабораторным обследованием.

Очаговую текущую дезинфекцию на объектах выполняет персонал учреждения. Дезинфекции подлежат все предметы, имеющие контакт с больным и являющиеся факторами передачи ОКИ (посуда столовая, белье нательное, постельное, полотенца, носовые платки, салфетки, предметы личной гигиены, выделения больного и посуда из-под выделений, поверхности в помещениях, жесткая мебель, санитарно-техническое оборудование, почва и другие). Очаговую заключительную дезинфекцию проводят после удаления больного (носителя) из очага.

Ситуационная задача № 20

ИД	<p>ПКО-2.2. Умеет проводить ретроспективный и оперативный эпидемиологический анализ заболеваемости населения инфекционными заболеваниями, выявлять особенности эпидемического процесса</p> <p>ПКО-2.3. Умеет проводить обследование эпидемического очага, выявлять причины и условия возникновения инфекционного заболевания, определять границы и время существования очага.</p>
-----------	---

В ночь с 20.11 на 21.11 в трех суточных группах детских яслей одновременно заболели 8 детей. Отмечались боли в животе, частый жидкий стул со слизью, рвота, лихорадка от 37,9 °С до 38,7 °С, у двух детей наблюдались судороги. Врач поставил диагноз «дизентерия». К вечеру 21.11 в тех же группах выявлены еще 15 больных. 22.11 заболели еще 9 детей, 23.11 и 24.11 — по 3 ребенка. У 24 из 38 заболевших были выделены шигеллы Зонне, у остальных диагноз «дизентерия» бактериологически не подтвержден.

Определите характер заболевания и выскажите гипотезы о возможном пути передачи. Составьте план расследования вспышки и сформулируйте рекомендации по проведению противоэпидемических мероприятий.

Эталон ответа к задаче 20.

Вероятный путь передачи – пищевой, групповая вспышка.

Медицинская организация, поставившая диагнозы должна направить экстренное извещение в территориальный орган, осуществляющий федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

Эпидемиологическое расследование эпидемического очага ОКИ проводится органами, осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, с целью установления границ очага, выявления возбудителя ОКИ и его источника, лиц, подвергшихся риску заражения, определения путей и факторов передачи возбудителя, а также условий, способствовавших возникновению очага. Эпидемиологическое расследование включает осмотр (эпидемиологическое обследование) очага, сбор информации (опрос) персонала, изучение документации, лабораторные исследования. В ходе эпидемиологического расследования формулируется предварительный и окончательный эпидемиологический диагноз, на основе которого разрабатываются меры по локализации и ликвидации очага. Эпидемиологическое расследование завершается составлением акта эпидемиологического расследования с установлением причинно-следственной связи формирования очага установленной формы.

Необходимо организовать изоляцию путем госпитализации детей, а также больных ОКИ из числа персонала (декретированного контингента).

Обязательному лабораторному обследованию на ОКИ в эпидемическом очаге подлежат выявленные больные с симптомами (или выборка больных с одинаковой симптоматикой, заболевших в течение одного инкубационного периода), лица, общавшиеся с больными, лица из числа декретированного контингента.

С целью выявления путей и факторов передачи возбудителя необходимо проведение лабораторных исследований проб окружающей среды, в том числе остатков пищевого продукта или блюд, сырья, воды, смывов с кухонного оборудования, инвентаря и другие.

Необходимо установление медицинского наблюдения за лицами, подвергшимися риску заражения в эпидемических очагах (контактные лица), проводится медицинскими работниками по месту жительства или по месту работы контактного лица, за контактными лицами, относящимися к декретированному контингенту и детям медицинское наблюдение осуществляется не только по месту жительства, но и в детском саду. Длительность медицинского наблюдения составляет 7 дней и включает опрос, осмотр, наблюдение за характером стула, термометрию.

Лицам, подвергшимся риску заражения, может проводиться экстренная профилактика с назначением бактериофагов, иммуномодуляторов, противовирусных и антибактериальных средств в соответствии с инструкцией по применению препаратов.

Если по результатам эпидемиологического расследования предполагается пищевой путь реализации механизма передачи инфекции, принимаются меры по временному приостановлению деятельности объекта, с которым связана групповая заболеваемость, или временному отстранению персонала, связанного с приготовлением и реализацией пищевых продуктов, предполагаемых в качестве фактора передачи инфекции (до получения результатов лабораторных исследований).

Сотрудники в случае заболевания после клинического выздоровления и однократного лабораторного обследования с отрицательным результатом, проведенного через 1- 2 дня после окончания лечения в стационаре или на дому допускаются к работе на основании справки о выздоровлении, выданной медицинской организацией.

В случае установления носительства сотрудники подлежат диспансерному наблюдению в течение 1 месяца с клиническим осмотром и лабораторным обследованием, проведенным в конце наблюдения. Переболевшие дети подлежат диспансерному наблюдению в течение 1 месяца после выздоровления с ежедневным медицинским осмотром.

Лица-реконвалесценты хронических форм ОКИ подлежат диспансерному наблюдению в течение 3-х месяцев с момента установления диагноза с ежемесячным осмотром и лабораторным обследованием.

Очаговую текущую дезинфекцию на объектах выполняет персонал учреждения. Дезинфекции подлежат все предметы, имеющие контакт с больным и являющиеся факторами передачи ОКИ (посуда столовая, белье нательное, постельное, полотенца, носовые платки, салфетки, предметы личной гигиены, выделения больного и посуда из-под выделений, поверхности в помещениях, жесткая мебель, санитарно-техническое оборудование, почва и другие). Очаговую заключительную дезинфекцию проводят после удаления больного (носителя) из очага.

Ситуационная задача № 21

ИД	ПКО-20.2. Умеет работать с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)
-----------	---

Выбрать предложенный преподавателем (или выбрать самостоятельно) активационный миф, найти опровержение в научной литературе, подготовить презентацию и представить ее для обсуждения на занятие;

1. «Статистика показывает, что уменьшение или увеличение той или иной эпидемии почти не зависит от вакцинации населения или отказа от нее».
Чекунова Елена Сергеевна - врач – педиатр, врач – офтальмолог, висцеральный терапевт, гирудотерапевт Учебно-Оздоровительного Центра Здравница. (<http://zdravica.me/editor/ID-165/>)
2. «Прививка разрушает естественный иммунитет, несмотря на то, что нет гарантии, что она выработает в полной мере искусственный».
Чекунова Елена Сергеевна - врач – педиатр, врач – офтальмолог, висцеральный терапевт, гирудотерапевт Учебно-Оздоровительного Центра Здравница. (<http://zdravica.me/editor/ID-165/>)
3. «В России почти нет контроля за качеством производства вакцин, часто не соблюдаются условия их хранения и транспортировки».
Р.С. Аманджолова, доктор медицинских наук, профессор
4. «Известно, что вакцина содержит высокотоксичные вещества. Вот некоторые составляющие вакцин: фенол, формальдегид, соединение ртути, фосфат алюминия, ацетон, компоненты свиной и лошадиной крови, гной коровьего вымени и др., что приводит к тяжелым последствиям. Прим том, что многие болезни, от которых делаются прививки, не опасны и легко переносятся детьми».
Р.С. Аманджолова, доктор медицинских наук, профессор
- 5 «Мир захватила навязчивая идея о том, что полиомиелит может убивать или калечить тысячи несчастных жертв ежегодно. Тем удивительнее, что миллионы детей заражаются полиовирусами, и эта инфекция не приносит им никакого вреда».
Д-р Ричард Москович (США)
5. «Вакцины неэффективны, а риски болезней преувеличены»
Александр Коток www.homeoint.org/kotok/index.htm
6. «Прививки слишком опасны с точки зрения поствакцинальных осложнений».
Александр Коток www.homeoint.org/kotok/index.htm
7. «Вакцинация сопровождается побочными эффектами, которые по чрезмерной частоте и тяжести превосходят осложнения соответствующих инфекций»
8. «Прививок слишком много для младенца».
Александр Коток www.homeoint.org/kotok/index.htm
9. Показана связь прививок с такими болезнями как аутизм, сахарный диабет, рассеянный склероз, ревматоидный артрит, лейкемия. Известно, что заболеваемость именно этими недугами стремительно растёт в тех странах, где высок уровень вакцинированности и "лекарственной накачки" (особенно антибиотиками) населения.
Галина Червонская кандидат биологических наук
10. «Вакцинация является инструментом «стерилизации женщин»».
Александр Гончаров
11. «Вакцинация вредна тем, что она истощает иммунную систему, заставляя вырабатывать иммунитет на введенный возбудитель, а не на тот, что есть вокруг»
Вера Миролюбова психолог, специалист по подготовке к родам
12. «...преобладающее большинство людей от природы невосприимчиво, генетически резистентно к инфекционным болезням».
Галина Червонская, к.б.н.
13. «Прививки против дифтерии не эффективны, вредны, а дифтерия как минимум полвека успешно лечится антибиотиками»
Галина Червонская, к.б.н.
14. «Гомеопатические вакцины и натуропатические воздействия способны заменить вакцинопрофилактику».
Александр Коток
15. «Полная отмена вакцинации сулит здоровую жизнь без тяжёлых инфекционных, аллергических, аутоиммунных и онкологических заболеваний»

- 16 «Иммунная система новорожденного не способна ответить на иммунизацию, и вакцинация разрушает её»
- 17 «Вакцины представляют собой «чудовищный конгломерат высокотоксичных веществ», который противоестественно вводить детям».
118. «Живая полиомиелитная вакцина, загрязнённая вирусом, подобным вирусу иммунодефицита человека, стала причиной глобальной эпидемии СПИДа»
19. «Вакцины загрязнены «нанобактериями» – причиной хронических заболеваний от слабоумия, рассеянного склероза и почечных камней до артритов, атеросклероза, ишемической болезни сердца и рака»
20. «Аттенуированный вирус живой коревой вакцины вызывает хроническое заболевание кишечника и задержку нейropsychического развития (аутизм)»
21. «Вакцина БЦЖ не только не защищает от туберкулёза, но и сама его вызывает и способствует нарастанию заболеваемости, поэтому БЦЖ- вакцинацию отменили во всех цивилизованных странах»
22. «Живые паротитные вакцины угрожают миру пандемией асептического менингита»
23. «Профилактическая вакцинация вызывает аутоиммунное воспаление, которое приводит к демиелинизирующим заболеваниям нервной системы, в частности к рассеянному склерозу и оптическому невриту»

Ситуационная задача № 22.

ИД	ПКО-2.2. Умеет проводить ретроспективный и оперативный эпидемиологический анализ заболеваемости населения инфекционными заболеваниями, выявлять особенности эпидемического процесса ПКО-20.1. Умеет применять методы проведения научно-практических исследований (изысканий) ПКО-20.2. Умеет работать с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)
-----------	--

Выбрать из предложенных преподавателем (или выбрать самостоятельно) тему ретроспективного эпидемиологического анализа заболеваемости, собрать и проанализировать данные не менее чем за 10 лет используя доступные базы данных и данные научной литературы, провести статистическую обработку данных, воспользовавшись статистическими программами. Работу представить в письменном виде и/или в виде презентации, доложить на занятии.

1. Сердечно-сосудистые заболевания:

- Ишемическая болезнь сердца (ИБС) или коронарная недостаточность (инфаркт миокарда, стенокардия)
- Цереброваскулярная болезнь (ЦВБ) - мозговой инсульт
- Повышенное кровяное давление (артериальная гипертензия - АГ)
- Болезнь периферических артерий

2. Онкологические заболевания:

- Рак шейки матки
- Рак молочной железы
- Рак желудка
- Колоректальный рак
- Рак поджелудочной железы

3. Эндокринные заболевания:

- Сахарный диабет 1 типа
- Сахарный диабет 2 типа
- Заболевания щитовидной железы
- Заболевания надпочечников

4. Психические заболевания:

- Шизофрения
- Маниакально-депрессивный психоз
- Депрессия
- Болезнь Паркинсона

5. Психосоматические заболевания:

- Синдром эмоционального выгорания
- Наркомания
- Алкоголизм

6. Экологические заболевания:

- Кариес зубов
- Поражение кожи
- Заболевания почек

Примерная структура работы:

- Общая характеристика заболевания
- Эпидемиологические особенности заболевания (заболеваемость, смертность)
- Факторы риска заболевания
- Профилактика заболевания

Ситуационная задача № 23

ИД	ПКО-2.5. Владеет алгоритмом проведения аналитических (когортное, случай-контроль) исследований, умеет количественно оценивать риск и полученные результаты.
-----------	---

Для изучения распространенности заболевания А среди населения используют большое число диагностических тестов. Для оценки валидности теста, произвольно названного тест Б и предложенного для изучения распространенности заболевания А, было проведено экспериментальное исследование. Валидность теста Б оценивали по результатам применения у 150 больных и 850 людей, у которых эта патология отсутствовала. Было получено 125 положительных результатов в первой группе и 30 — во второй.

1. Представьте результаты оценки теста Б в виде таблицы «2 × 2». Рассчитайте чувствительность и специфичность, ложноположительные и ложноотрицательные результаты этого теста.

Эталон ответа к задаче 23.

В задаче дается пример для расчета основных показателей валидности теста.

Результаты оценки валидности теста Б

в виде таблицы «2x2»

		Наличие болезни		Всего
		Есть	Нет	
Результат теста	Положительный	125	30	155
	Отрицательный	25	820	845
Всего		150	850	1000

Чувствительность и специфичность, ложноположительные и ложноотрицательные результаты этого теста.

Чувствительность теста А: $125/150=83,3\%$

Специфичность этого теста: $820/850=96,5\%$.

Ложноотрицательный показатель – это дополнение к чувствительности, т.е. 100% минус 83,3% или 16,7%, а ложноположительный показатель – это дополнение к специфичности, т.е. 3,5%.

Ситуационная задача № 24

ИД	ПКО-2.5. Владеет алгоритмом проведения аналитических (когортное, случай-контроль) исследований, умеет количественно оценивать риск и полученные результаты.
----	---

Результаты применения полимеразной цепной реакции (чувствительность 97%, специфичность 97%) для выявления *Chlamydia trachomatis* в группах пациентов с низкой и высокой распространенностью хламидийной инфекции представлены в таблице.

Таблица. Результаты применения полимеразной цепной реакции для выявления *Chlamydia trachomatis* в двух группах пациентов

Результат теста полимеразной цепной реакции	Пациенты кожно-венерологической клиники (распространенность 30%)			Пациенты общей практики (распространенность 3%)		
	Хламидийная инфекция			Хламидийная инфекция		
	Есть	Нет	Всего	Есть	Нет	Всего
Положителен	291	21	312	29	29	58
Отрицателен	9	679	688	1	941	942
Всего	300	700	1000	30	970	1000

1. Рассчитайте ожидаемые значения ПЦ⁺ и ПЦ⁻ теста при обследовании пациентов кожно-венерологической клиники и пациентов общей практики.
2. Выскажите суждение о том, как следует интерпретировать положительные и отрицательные результаты обследования пациентов кожно-венерологической клиники и пациентов общей практики.

Эталон ответа к задаче 24.

1. При решении задачи могут быть рассчитаны следующие показатели (см. таблицу).

Таблица .

Значения ПЦ+ и ПЦ- теста при обследовании пациентов кожно-венерологической клиники и пациентов «общей практики»

Результаты теста	Пациенты кожно-венерологической клиники (распространенность	Пациенты «общей практики» (распространенность 3%)
------------------	---	---

полиме-разной цепной реакции	30%)			Прогности-ческая цен-ность резуль-тата	Хламидийная инфекция			Прогно-стичес-кая цен-ность резуль-тата
	Хламидийная инфекция				Хламидийная инфекция			
	есть	нет	все-го		есть	нет	все-го	
Положи-тельный	291	21	312	93,3 %	29	29	58	50,0%
Отрица-тельный	9	679	688	98,7%	1	941	942	99,9%
Всего	300	700	1000		30	970	1000	

2. При решении задачи преподавателю следует объяснить студентам значение показателя прогностической ценности теста, а также, в каких ситуациях стоит использовать данный показатель. Студенты, используя данные из таблицы, и формулы для расчета прогностических ценностей, приведенные в информационном материале, рассчитывают эти показатели и сравнивают результаты для пациентов в двух клиниках.

Для любого пациента «общей практики» прогностическая ценность положительного результата составляет 50%. Такой результат не позволяет сделать вывод о том, присутствует ли у него болезнь или нет, в этом случае необходимо проводить повторный тест.

В то же время для пациентов кожно-венерологической клиники прогностическая ценность положительного результата составляет 93%. На основании этого показателя можно сделать вывод о высокой вероятности наличия заболевания у данного пациента и назначить ему лечение, не дожидаясь повторного результата теста.

Прогностическая ценность отрицательного результата в обоих случаях достаточно высокая для того, чтобы не проводить повторного тестирования.

Таким образом, располагая информацией о факторах риска, и, оценив прогностическую ценность результата теста, врач может принять решение о необходимости назначения лечения либо о проведении повторных исследований.

Ситуационная задача № 25

ИД	ПКО-20.1. Умеет применять методы проведения научно-практических исследований (изысканий) ПКО-20.2. Умеет работать с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)
-----------	---

Задача 25. Выполните научно практическое исследование по выбранной теме, составьте план работы, проконсультируйтесь с преподавателем. Представьте материалы в виде презентации и (или) в письменном виде.

Ситуационная задача № 26

ИД	ПКО-20.2. Умеет работать с научной и справочной литературой, электронными научными базами (платформами)
-----------	---

Выберите научно-практическую публикацию по интересующей теме. Используя алгоритм оценки научной публикации приведенный на стр. 418-424 учебного пособия «Общая эпидемиология с основами доказательной медицины», под редакцией акад. РАМН, проф. В.И. Покровского, акад. РАМН, проф. Н.И. Брико, «ГЭОТАР-Медиа», 2012 г. проведите оценку выбранной научной медицинской публикации и ответьте на следующие вопросы:

- опишите дизайн исследования, определите тип исследования;
- укажите способ формирования опытной и контрольной групп (вид выборки);
- перечислите основные требования к написанию разделов научной публикации;
- укажите принципы составления модулярного (структурированного) вида информативного абстракта;

Доложите результаты оценки научно-практической публикации (с указанием типа исследования) и представьте материалы в письменном виде.

5.6. Рекомендации по разработке программы государственной итоговой аттестации.

5.6.1. Государственная итоговая аттестация является завершающим этапом оценки сформированности общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО и ПС.

5.6.2. К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по ОПОП.

5.6.3. Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями. В состав государственной экзаменационной комиссии включаются не менее 4 человек, из которых не менее 2 человек являются ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (далее - специалисты), остальные - лицами, относящимися к профессорско-преподавательскому составу Организации, и (или) иных организаций и (или) научными работниками данной Организации и (или) иных организаций, имеющими ученое звание и (или) ученую степень.

5.6.4. Государственная итоговая аттестация включает государственный экзамен, обязательный для выпускников всех Организаций. По решению Организации государственная итоговая аттестация может быть дополнена защитой выпускной квалификационной работы. Защита выпускной квалификационной работы не освобождает от необходимости сдачи государственного экзамена.

5.6.5. Программа государственного экзамена разрабатывается Организациями самостоятельно. Для объективной оценки компетенций выпускника экзаменационные вопросы и задания должны быть комплексными и соответствовать избранным разделам их различных учебных циклов, формирующих конкретные компетенции. Предпочтительным является использование междисциплинарных кейсов. Фонды оценочных средств должны проверять готовность выпускника к выполнению типовых трудовых функций соответствующего профессионального стандарта по индикаторам достижения профессиональных компетенций, представленных в ОПОП.

5.6.6. Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Вид выпускной квалификационной работы, требования к ней, порядок ее выполнения и критерии ее оценки устанавливаются организацией самостоятельно.

5.6.7. Организация совместно с заказчиками кадров (работодателями, объединениями работодателей, советами по профессиональным квалификациям) определяет наиболее значимые для профессиональной деятельности результаты обучения из полного списка результатов обучения по образовательной программе в качестве необходимых для присвоения установленной квалификации (с учётом требований к профессиональной компетенции в соответствии с выбранными ПС и содержанием квалификационных испытаний (первичной аккредитации специалистов)).

Раздел 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

6.1. Требования к условиям реализации программы специалитета включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы специалитета, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета.

6.2. Общесистемные требования к реализации программы специалитета.

6.2.1. Организация должна располагать на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации реализации программы специалитета по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Должно быть обеспечено наличие учебно-методической документации и материалов по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы. Содержание рабочих программ каждой из таких учебных дисциплин (модулей) должно быть представлено в сети Интернет или в локальной сети Организации.

6.2.2. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории Организации, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда Организации должна обеспечивать: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы специалитета с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда

Организации должна дополнительно обеспечивать: фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы специалитета; проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

Не допускается реализация программ дисциплин (модулей) с применением исключительно электронного обучения или исключительно дистанционных образовательных технологий.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

В федеральных государственных Организациях, находящихся в ведении федеральных государственных органов, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка, формирование, использование и эксплуатация электронной информационно-образовательной среды, доступ обучающихся к электронной информационно-

образовательной среде, а также к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, к компьютерной технике, подключенной к локальным сетям и (или) сети "Интернет", организуются федеральным государственным органом, в ведении которого находится указанная Организация.

6.2.3. При реализации программы специалитета в сетевой форме требования к реализации программы специалитета должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы специалитета в сетевой форме.

6.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы специалитета.

6.3.1. Помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей). Перечень помещений, минимально необходимый для реализации программы специалитета, должен предусматривать: лекционные аудитории и помещения для аудиторных занятий, оснащенные аудио- и видеоаппаратурой; компьютерные классы; лаборатории; помещения для самостоятельной работы; анатомический музей; симуляционные классы.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Реализация программы специалитета должна предусматривать использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется особенностью и содержанием конкретных дисциплин (модулей).

6.3.2. Организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

6.3.3. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех дисциплин (модулей), изданными за последние 10 лет, из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся. Фонд дополнительной литературы помимо учебной должен включать официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете одного-двух экземпляров на каждые 100 обучающихся.

6.3.4. Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Каждый обучающийся должен быть обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. Электронно-библиотечная система должна обеспечивать возможность индивидуального доступа, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Доступ обучающихся к профессиональным базам данных и информационным справочным системам в федеральных государственных Организациях, находящихся в ведении федеральных государственных органов, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка, организуется федеральным государственным органом, в ведении которого находится указанная Организация.

6.3.5. Организация должна предоставлять инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе специалитета, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации программы специалитета.

6.4.1. Реализация программы специалитета обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы специалитета на иных условиях.

6.4.2. Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

В федеральных государственных Организациях, находящихся в ведении федеральных государственных органов, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка, квалификация педагогических работников должна соответствовать квалификационным требованиям, установленным в нормативных правовых актах федерального государственного органа, в ведении которого находится указанная Организация.

6.4.3. Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

6.4.4. Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

6.4.5. Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

В федеральных государственных организациях, находящихся в ведении федеральных государственных органов, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечения законности и правопорядка, к научно-педагогическим работникам с учеными степенями и (или) учеными званиями приравниваются преподаватели военно-профессиональных и специально-профессиональных дисциплин (модулей) без ученых степеней и (или) ученых званий, имеющие профильное высшее образование, опыт

военной службы (службы в правоохранительных органах) в области и с объектами профессиональной деятельности, соответствующими программе специалитета, не менее 10 лет, воинское (специальное) звание не ниже "майор" ("капитан 3 ранга"), а также имеющие боевой опыт, или государственные награды, или государственные (отраслевые) почетные звания, или государственные премии.

В числе педагогических работников с ученой степенью доктора наук и (или) ученым званием профессора могут учитываться преподаватели военно-профессиональных дисциплин (модулей), специально-профессиональных дисциплин (модулей) с ученой степенью кандидата наук, имеющие или государственные награды, или государственные (отраслевые) почетные звания, или государственные премии.

6.5. Требования к финансовым условиям реализации программы специалитета.

6.5.1. Финансовое обеспечение реализации программы специалитета должно осуществляться в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ специалитета и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

6.6. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета.

6.6.1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета определяется в рамках системы внутренней оценки, в которой Организация принимает участие на добровольной основе.

6.6.2. В целях совершенствования программы специалитета Организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Организации.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе специалитета обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

6.6.3. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе специалитета в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе специалитета требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

6.6.4. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Раздел 7. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ ПРИМЕРНОЙ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

№ п.п.	ФИО	Должность
1.	Хурцилава Отари Гивиевич	Президент ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, председатель федерального учебно-методического объединения в системе высшего образования по укрупненным группам

		специальностей и направлений подготовки 32.00.00 Науки о здоровье и профилактическая медицина, д.м.н.
2.	Мельцер Александр Виталиевич	Проректор по развитию регионального здравоохранения и медико-профилактическому направлению, заведующий кафедрой профилактической медицины и охраны здоровья ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, сопредседатель, член рабочей группы по гигиене, по общественному здоровью и организации госсанэпидслужбы федерального учебно-методического объединения в системе высшего образования по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки 32.00.00 Науки о здоровье и профилактическая медицина, д.м.н.
3.	Несвижский Юрий Владимирович	Профессор кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), сопредседатель федерального учебно-методического объединения в системе высшего образования по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки 32.00.00 Науки о здоровье и профилактическая медицина, д.м.н.
4.	Белых Александр Иванович	Доцент кафедры гигиены труда и гигиены питания ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России (Иркутск), член рабочей группы по гигиене федерального учебно-методического объединения в системе высшего образования по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки 32.00.00 Науки о здоровье и профилактическая медицина, к.м.н.
5.	Бухтияров Игорь Валентинович	Заведующий кафедрой медицины труда, авиационной, космической и водолазной медицины ФГАОУ Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет), член экспертной группы федерального учебно-методического объединения в системе высшего образования по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки 32.00.00 Науки о здоровье и профилактическая медицина, д.м.н., член-корр. РАН
6.	Васильев Константин Дмитриевич	Доцент кафедры эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, член рабочей группы по эпидемиологии федерального учебно-методического объединения в системе высшего образования по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки 32.00.00 Науки о здоровье и профилактическая медицина, к.м.н.
7.	Диконская Ольга Викторовна	Заместитель Руководителя Управления Роспотребнадзора по Свердловской области, и.о. заведующего кафедрой эпидемиологии, социальной гигиены и организации госсанэпидслужбы ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России
8.	Ерастова Наталья Вячеславовна	Начальник Центра аналитическо-методического обеспечения развития регионального здравоохранения и медико-профилактического направления, доцент кафедры профилактической медицины и охраны здоровья ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, член методической группы федерального учебно-методического объединения в системе высшего образования по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки 32.00.00 Науки о здоровье и профилактическая медицина, к.м.н.
9.	Зуева Людмила Павловна	Заведующий кафедрой эпидемиологии, паразитологии и дезинфектологии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, член рабочей группы по эпидемиологии федерального учебно-методического объединения в системе высшего образования по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки 32.00.00 Науки о здоровье и профилактическая медицина, д.м.н.

10.	Ковзалина Алла Геннадьевна	Заведующий отделом планирования и организации учебного процесса ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
11.	Королёв Алексей Анатольевич	Профессор кафедры экологии человека и гигиены окружающей среды ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), член рабочей группы по гигиене федерального учебно-методического объединения в системе высшего образования по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки 32.00.00 Науки о здоровье и профилактическая медицина, д.м.н.
12.	Кучма Владислав Ремирович	Заведующий кафедрой гигиены детей и подростков ФГАОУ Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет), член экспертной группы федерального учебно-методического объединения в системе высшего образования по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки 32.00.00 Науки о здоровье и профилактическая медицина, д.м.н., член-корр. РАН
13.	Малых Ольга Леонидовна	Начальник отдела социально-гигиенического мониторинга Управления Роспотребнадзора по Свердловской области, доцент кафедры эпидемиологии, социальной гигиены и организации госсанэпидслужбы ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, к.м.н.
14.	Манерова Ольга Александровна	профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения имени Н.А. Семашко ФГАОУ Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет), д.м.н.
15.	Миндлина Алла Яковлевна	Заместитель директора (руководитель образовательного департамента) Института общественного здоровья, профессор кафедры эпидемиологии и доказательной медицины ФГАОУ Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет), член рабочей группы по эпидемиологии федерального учебно-методического объединения в системе высшего образования по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки 32.00.00 Науки о здоровье и профилактическая медицина, д.м.н.
16.	Морозова Татьяна Владимировна	Доцент кафедры медицины труда, авиационной, космической и водолазной медицины ФГАОУ Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет), к.м.н.
17.	Насыбуллина Галия Максумовна	Заведующий кафедрой гигиены и экологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, член рабочей группы по гигиене федерального учебно-методического объединения в системе высшего образования по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки 32.00.00 Науки о здоровье и профилактическая медицина, д.м.н.
18.	Нефедова Анна Геннадьевна	Специалист Центра аналитическо-методического обеспечения развития регионального здравоохранения и медико-профилактического направления, ассистент кафедры профилактической медицины и охраны здоровья ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России
19.	Никитенко Елена Ивановна	Доцент кафедры экологии человека и гигиены окружающей среды ФГАОУ Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет), к.м.н.
20.	Полибин Роман Владимирович	Заместитель директора по научной работе Института общественного здоровья, доцент кафедры эпидемиологии и доказательной медицины ФГАОУ Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет), д.м.н.

21.	Решетников Владимир Анатольевич	Советник ректора, заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения имени Н.А. Семашко ФГАОУ Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет), д.м.н.
22.	Самсонова Татьяна Васильевна	Специалист Центра аналитическо-методического обеспечения развития регионального здравоохранения и медико-профилактического направления, ассистент кафедры общественного здоровья, экономики и управления здравоохранением ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, технический секретарь федерального учебно-методического объединения в системе высшего образования по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки 32.00.00 Науки о здоровье и профилактическая медицина, к.м.н.
23.	Трегубова Елена Сергеевна	Профессор кафедры остеопатии ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, ответственный секретарь федерального учебно-методического объединения в системе высшего образования по укрупненным группам специальностей и направлений подготовки 32.00.00 Науки о здоровье и профилактическая медицина, д.м.н.
24.	Юдина Людмила Юрьевна	Начальник учебного управления ФГАОУ Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет), к.м.н.
25.	Ягубянц Эвелина Андраниковна	Начальник Учебно-методического отдела ФГАОУ Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет), к.м.н.
26.	Якушина Ирина Ивановна	Доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения имени Н.А. Семашко ФГАОУ Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет), к.м.н.
27.	Ямщикова Наталья Львовна	Доцент кафедры гигиены детей и подростков ФГАОУ Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет), к.м.н.

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом
по направлению подготовки (специальности) 32.05.01 «Медико-профилактическое дело»

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины)		
1.	02.002	Профессиональный стандарт «Специалист в области медико-профилактического дела», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 июня 2015 г. № 399н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 июля 2015 г., регистрационный № 37941)

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ специалитета по направлению подготовки (специальности) 32.05.01 Медико-профилактическое дело

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень)
02.002 ПС «Специалист в области медико-профилактического дела»	А	Деятельность по осуществлению федерального государственного контроля (надзора) и предоставлению государственных услуг	7	Осуществление федерального государственного контроля (надзора) в сфере санитарно-эпидемиологического	A/01.7	7
				Выдача санитарно-эпидемиологических	A/02.7	
				Осуществление лицензирования отдельных видов деятельности, представляющих	A/03.7	
				Осуществление государственной регистрации потенциально опасных для человека химических и биологических веществ, отдельных видов продукции, радиоактивных веществ, отходов	A/04.7	
				Осуществление приема и учета уведомлений о начале осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности	A/05.7	
	В	Деятельность по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека	7	Проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний и иных видов оценок	B/01.7	7
				Проведение социально-гигиенического мониторинга и оценки риска воздействия факторов среды обитания на здоровье	B/02.7	

	С	Деятельность по проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий	7	Организация и проведение санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий	С/01.7	7
--	---	--	---	--	--------	---