

**РЕСПУБЛИКА УЗБЕКИСТАН МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И ИННОВАЦИЙ**



**ОТРАСЛЕВОЙ ЦЕНТР ПЕРЕПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ  
КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ  
ПРИ ТАШКЕНТСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ  
МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**



**«МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО»**

**ТАШКЕНТ- 2026**

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И  
ИННОВАЦИЙ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**ИНСТИТУТ ПЕРЕПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ  
КВАЛИФИКАЦИИ  
КАДРОВ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ОТРАСЛЕВОЙ ЦЕНТР ПЕРЕПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ  
КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ  
ПРИ ТАШКЕНТСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ  
МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

**НАПРАВЛЕНИЕ «МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО»**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ПО МОДУЛЮ  
«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАПРАВЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ  
ПРОФИЛАКТИКИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ»**

**ТАШКЕНТ-2026**

Рабочая программа модуля разработана в соответствии с учебными планами и программами направлений переподготовки и повышения квалификации педагогических кадров высших образовательных учреждений, утверждёнными приказом Министерства высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан № 485 от 27 декабря 2024 года.

**Учебно-методический комплекс «Актуальные проблемы направления медицинской профилактики и пути их решения» // ООО «TIBBIYOT NASHRIYOTI MATVAA UYI», Ташкент – 2026, 136 стр.**

**Составители:**

**Эрматов Н.Ж. —**

Ташкентский государственный медицинский университет, кафедра «Гигиена детей, подростков и питания», д.м.н., профессор.

**Рецензенты:**

**Саломова Ф.И. —**

Ташкентский государственный медицинский университет, кафедра «Гигиена окружающей среды», д.м.н., профессор.

**Зарубежный эксперт:**

**Soleh Sharefzoda**

Таджикский государственный медицинский университет имени Абу Али ибн Сино, заведующий кафедрой, PhD, доцент

Учебно-методический комплекс был рекомендован к утверждению протоколом заседания кафедры «Учебные технологии» отраслевой центра при Ташкентском государственном медицинском университете.

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

---

<b>I. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА .....</b>	Ошибка! Закладка не определена.
<b>II. ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ МОДУЛЯ.....</b>	Ошибка! Закладка не определена.
<b>III. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ .....</b>	<b>232</b>
<b>IV ПРАКТИЧЕСКОЕ ЧАСТЬ .....</b>	<b>59</b>
<b>V. ГЛОССАРИЙ .....</b>	<b>126</b>
<b>VI. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....</b>	<b>1313</b>

## I. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### ВВЕДЕНИЕ

Настоящая рабочая программа разработана с учётом приоритетных задач, определённых Законом Республики Узбекистан от 23 сентября 2020 года № ЗРУ-637 «Об образовании», Законами Республики Узбекистан «О науке и научной деятельности» и «Об инновационной деятельности», Указом Президента Республики Узбекистан от 8 октября 2019 года № УП-5847 «Об утверждении Концепции развития системы высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года», Указом Президента Республики Узбекистан от 29 октября 2020 года № УП-6097 «Об утверждении Концепции развития науки до 2030 года», а также Постановлением от 2 декабря 2022 года № ЗП-436 «О мерах по повышению эффективности реформ, направленных на переход Республики Узбекистан к “зелёной” экономике до 2030 года». Программа направлена на развитие научной и инновационной деятельности педагогических кадров высших образовательных учреждений, формирование и повышение уровня «зелёной культуры» в системе высшего образования, а также на постоянное совершенствование необходимых знаний, умений, навыков и компетенций.

Данный модуль направлен на повышение научного, инновационного и методического потенциала педагогических кадров высших образовательных учреждений, углубление современных медицинских знаний в области терапии, а также на формирование принципов «зелёной культуры» и устойчивого развития в системе высшего образования.

В условиях современной глобализации и интеграции особое значение приобретает представление результатов научных исследований на международной научной арене, их чёткое, последовательное и научно обоснованное изложение на узбекском и английском языках. Особенно важным является развитие компетенций по подготовке научных статей на основе модели IMRAD (Introduction, Methods, Results, Discussion), что способствует повышению качества научных работ.

Содержание программы включает теоретические знания и практические

рекомендации по системному анализу научных результатов в соответствии с требованиями авторитетных международных научных изданий, использованию современных статистических и специализированных программ, оценке результатов исследований, их коммерциализации, лицензированию и подготовке к публикации.

### **Цель и задачи модуля**

**Цель модуля** — предоставить преподавательскому составу высших учебных заведений новые знания, навыки и квалификацию, необходимые для развития профессиональных компетенций преподавателей в инновационной образовательной среде .

#### **Задачи модуля:**

- Совершенствование и развитие профессиональных знаний, навыков и квалификации преподавательского состава в области «Медико-профилактической работы»;
- повышение уровня творческой и новаторской деятельности учителей;
- обеспечение эффективного внедрения современных информационно-коммуникационных технологий и иностранных языков в процесс обучения специализированным предметам;
- освоение инновационных технологий и передового зарубежного опыта в преподавании специализированных дисциплин;
- Обеспечение интеграции процессов переподготовки и повышения квалификации в области «медицинско-профилактической работы» с инновациями в науке и производстве.

#### **Требования к знаниям, умениям, навыкам и компетенциям слушателей по модулю**

**«Актуальные проблемы направления медицинской профилактики и пути их решения» :**

#### **Слушатель:**

- Этапы развития профилактической медицины;
- новые современные модели профилактики заболеваний;
- Цель профилактической медицины и актуальные проблемы;
- Новые реформы в области медицинской профилактики в Узбекистане;
- важность здорового образа жизни и питания в профилактике диабета;
- перспективы первичной профилактики заболеваний;

- Правовые документы «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- новые современные модели профилактики заболеваний;
- порядок осуществления первичной и вторичной профилактики инфекционных и соматических заболеваний;
- *знать о* программах проведения профилактических мероприятий и формирования здорового образа жизни среди различных слоев населения .

**Слушатель:**

- Эффективная организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области профилактической медицины и внедрение результатов исследований в практику;
- внедрение мер профилактики заболеваний, связанных с пищевыми продуктами;
- в области медицинской профилактики Практическое применение новых технологий в преподавании предметов;
- Эпидемиологическая ситуация с пандемией COVID-19 и реализация мер по ее предотвращению;
- профилактика заболеваний желудочно-кишечного тракта;
- организация здорового питания для профилактики заболеваний;
- в области медицинской профилактики Обработка результатов исследований, их анализ и осмысление, формулирование выводов, подготовка научных статей и разработка рекомендаций;
- в области медицинской профилактики использование передовых методов;
- вода и передающиеся через воду соматические заболевания и их профилактика;
- Необходимо обладать **навыками** обеспечения соблюдения санитарно-гигиенических требований в местах проживания.

**Слушатель:**

- профилактика различных бактериальных и вирусных заболеваний;
- осуществление мер, направленных на профилактику инфекционных и соматических заболеваний;
- выявление индикаторов заболеваний, связанных с пищевыми продуктами;

- Эффективная организация научных исследований в области профилактической медицины, внедрение результатов исследований в практику и изучение экономической эффективности научных разработок;
  - осуществление работы, направленной на формирование здорового образа жизни ;
  - ведение медицинской документации;
  - Осуществление мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний;
- Необходимы **навыки** предотвращения внутрибольничных инфекций.

### **Рекомендации по организации и проведению модуля.**

**«Актуальные проблемы направления медицинской профилактики и пути их решения»** проводится в форме лекций и практических занятий.

В рамках модуля будут использоваться современные методы обучения, информационно-коммуникационные технологии, а также презентационные и электронно-дидактические технологии с применением современных компьютерных технологий на лекционных занятиях;

- Практические занятия будут включать использование технических средств, викторины, мозговой штурм, групповое мышление, работу в малых группах и другие интерактивные методы обучения.

### **Связь и согласованность модуля с другими модулями учебной программы.**

**«Актуальные проблемы направления медицинской профилактики и пути их решения»** неразрывно связан с учебными модулями «Передовые образовательные технологии и педагогические навыки» и «Применение информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе» и служит для обеспечения эффективного осуществления педагогической деятельности.

### **Роль модуля в системе высшего образования**

Освоив этот модуль, студенты получат профессиональные знания и навыки в области теоретических основ профессиональной компетентности учителя, способов формирования и развития профессиональных компетенций , а также новых подходов к развитию компетенций .

## Распределение часов по модулю

№	Темы модуля	Аудиторная учебная нагрузка		
		Всего	включая	
			Теоретические занятия	Практические занятия
1	Этапы развития профилактической медицины. Влияние факторов окружающей среды на организм человека, основы гигиенической стандартизации и регулирования.	4	4	
2	Применение искусственного интеллекта в профилактической медицине и его преимущества	2	2	
3	Актуальные вопросы в области медицинской профилактической работы, роль дисциплин медицинской профилактической работы в медицинских учреждениях. Оценка различных учебных заведений на основе санитарно-гигиенических стандартов.	4	4	
4	Роль профилактики в мерах, направленных на улучшение здоровья населения. Профилактика заболеваний, связанных с питанием.	4	4	
5	Население Лечение заболеваний с помощью питания. С помощью питания. связанный болезни анализ лечение , профилактика и излечение	2	2	
6	Актуальные вопросы организации государственного санитарного контроля	6		6
7	Вопросы и принципы профилактики организации здорового образа жизни среди населения	6		6
8	Цели и задачи сектора профилактической медицины в республике . Гигиенический контроль факторов окружающей среды. Критерии стандартизации. Методы проверки показателей микроклимата помещений.	4		4

9	Цели, задачи, методы, модели профилактической медицины, медицинской профилактической работы и биоэтики, новые технологии в медицинской профилактической работе. Инновационные технологии в оценке правильного питания населения.	2		2	
10	Изучение педагогических, научных и научно-методологических нововведений и достижений в области профилактической медицины. Специфические проблемы гигиены детей и подростков. Методические основы обследования и оценки физического развития детей и подростков.	2		2	
11	Вакцинация и профилактика. Роль врачей общей практики в профилактике вирусных заболеваний. Эпидемиология неинфекционных заболеваний. Эпидемический процесс. Эпидемиология инфекционных и соматических заболеваний.	4		4	
12	Соблюдение правил личной гигиены и оценка риска инфекций с использованием искусственного интеллекта для предотвращения различных бактериальных и вирусных заболеваний.	2		2	
13	Модель питания в формировании метаболических и хронических заболеваний	4		4	
<b>Всего:</b>		<b>46</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>12</b>

## СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

**Тема 1: Профилактическая медицина наука разработка этапы.**

**Влияние факторов окружающей среды, основы гигиенической стандартизации и регулирования (4 часа)**

Влияние факторов окружающей среды (воздух, вода, почва) на организм человека. Гигиена. Важность стандартов и правил. Гигиеническая нормирования физических, химических и биологических факторов. Основы разработки гигиенических норм. Понятия санитарных правил и норм (СанНиП) и других видов гигиенических нормативных документов. Общие подходы к гигиеническому регулированию факторов атмосферного воздуха, воды и почвы.

## **Тема 2: Использование искусственного интеллекта в профилактической медицине и его преимущества (2 часа)**

Области применения информационных систем в профилактической медицине включают: раннее выявление риска заболеваний, разработку индивидуальных профилактических программ, эпидемиологический мониторинг, оценку гигиенических и экологических рисков, что имеет ряд преимуществ. С помощью информационных технологий значительно расширяются возможности поддержания общественного здоровья, раннего выявления факторов риска и разработки индивидуальных профилактических мер.

## **Тема 3: Актуальные вопросы в области профилактической работы, роль дисциплин профилактической работы в медицинских учреждениях.**

### **Оценка различных учебных заведений на основе санитарно-гигиенических стандартов (4 часа)**

Проводить оценку разного типа образовательных учреждений, действующих в нашей стране, на соответствие санитарно-гигиеническим стандартам, разрабатывать и внедрять необходимые меры по устраниению выявленных недостатков.

## **Тема 4: Состояния здоровье населения. Профилактика алиментарно-зависимых заболеваний (4 часа)**

История развития заболеваний, связанных с питанием. Роль здорового питания в профилактике заболеваний. Заболевания среди населения. Причины. Рационы для анализа, лечения и профилактики. Проанализируйте значение профилактического питания в профилактике и лечении заболеваний. Определите показатели заболеваний, связанных с питанием.

## **Тема 5: Управление заболеваниями, связанными с питанием, в популяции. Анализ, лечение и профилактика заболеваний, связанных с питанием (2 часа)**

Показатели физического развития детей и подростков, их изучение. методы, разъясняющие показатели физического развития детей и подростков, проживающих в Республике Узбекистан, и их место в практике, а также формирующие навыки расчета и оценки этих показателей.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

### **1. Тема : Цели и задачи в области профилактической медицины в республике. Критерии гигиенической стандартизации факторов окружающей среды. Методы проверки показателей микроклимата помещений. (4 часа)**

Гигиеническое определение воздушной среды. Методы проверки физических свойств воздушной среды (температура, влажность, скорость и направление движения воздуха, его атмосферное давление и электрическое состояние). Гигиенические требования к показателям микроклимата помещений. Методы проверки и оценки показателей естественного и искусственного освещения помещений.

### **2. Тема: Цели, методы, модели профилактической медицины, медицинская профилактическая работа и биоэтика, новые технологии в медицинской профилактической работе. Инновационные технологии в оценке правильного питания населения. ( 2 часа)**

Понимание общей оценки качества пищевых продуктов. Общее понимание отбора проб пищевых продуктов. Процедура экспертизы пищевых продуктов. Понимание методов проверки качества пищевых продуктов, определения общего качества скоропортящихся пищевых продуктов.

### **3. Тема: Изучение педагогических, научных и научно-методологических нововведений и достижений в области профилактической медицины. Специфические проблемы гигиены детей и подростков. Методические основы обследования и оценки физического развития детей и подростков. (2 часа)**

Цель данного исследования – разъяснить показатели физического развития детей и подростков, методы их обследования, показатели физического развития детей и подростков, проживающих в Республике Узбекистан, и их место в практике, а также развить навыки расчета и оценки этих показателей.

### **4. Тема: Вакцинация и профилактика. Роль врачей общей практики в профилактике вирусных заболеваний. Эпидемиология неинфекционных заболеваний. Эпидемиология инфекционных и соматических заболеваний. (4 часа)**

Эпидемический процесс. Методы эпидемиологического расследования. Роль государственного санитарно-эпидемиологического надзора в профилактике и мониторинге эпидемиологического распространения инфекционных и соматических заболеваний.

**5. Тема: Соблюдение правил личной гигиены при профилактике различных бактериальных и вирусных заболеваний и оценка риска заражения с использованием искусственного интеллекта.  
(2 часа)**

Влияние факторов окружающей среды (воздух, вода, почва) на организм человека. Важность гигиенических стандартов и правил. Гигиеническая стандартизация физических, химических и биологических факторов, а также основы разработки гигиенических норм. Понимание санитарных правил и норм (САНК и НН) и других типов гигиенических нормативных документов. Общие подходы к гигиеническому регулированию факторов атмосферного воздуха, воды и почвы.

**6. Тема: Модель питания в развитии метаболических и хронических заболеваний. (4 часа )**

Модель питания в формировании метаболических и хронических заболеваний. Модель питания — это совокупность долгосрочных привычек человека: виды потребляемых продуктов, частота и время приема пищи, энергетическая и питательная ценность рациона, соотношение переработанных и натуральных продуктов, культурные и социальные пищевые привычки. В соответствии с Постановлением Президента Республики Узбекистан от 18 декабря 2018 года № ПК-4063 «О мерах по профилактике неинфекционных заболеваний, поддержанию здорового образа жизни и повышению уровня физической активности населения» роль широкого спектра мер в формировании здорового образа жизни населения, повышении физической активности и медицинской культуры населения.

**СОДЕРЖАНИЕ ВЫЕЗДНЫХ ЗАНЯТИЙ**  
**Выездное занятие 1. Актуальные вопросы организации государственного санитарного контроля (6 часа)**

Государственный санитарный надзор — это совокупность государственной политики и мер, осуществляемых с целью обеспечения здоровья населения, сохранения экологической безопасности, профилактики заболеваний и инфекций. Он требует скоординированной деятельности в сферах медицины, экологии, права и экономики. Для эффективного функционирования государственного санитарного надзора в области санитарии и эпидемиологии прежде всего необходимо совершенствование нормативно-правовой базы и законодательства. Это особенно важно для

предотвращения распространения новых инфекций, соблюдения международных санитарных норм и обновления санитарных правил.

## **Выездное занятие 2. Вопросы и принципы профилактики организации здорового образа жизни среди населения (6 часа)**

Здоровый образ жизни — это образ жизни, направленный не только на физическое здоровье, но и на обеспечение психического и социального благополучия. Основная цель организации здорового образа жизни среди населения — профилактика заболеваний, улучшение физического и психоэмоционального состояния, достижение долгой и качественной жизни. В этом направлении важное значение имеет реализация профилактических принципов, вовлечение общества в здоровый образ жизни и формирование в нём позитивных изменений.

Выездные занятия проводятся в учебном модуле районного центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора ТМА, а также в лабораториях НИИ санитарии, гигиены и профессиональных заболеваний Министерства здравоохранения Республики Узбекистан.

## **ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ**

**Занятия по данному модулю проводятся преимущественно в следующих форматах, основанных на принципах интерактивного обучения.**

- лекции, практические занятия (понимание информации и технологий, развитие мотивации, закрепление теоретических знаний);
- Круглые столы (развитие таких компетенций, как умение слушать, воспринимать информацию и делать логические выводы на основе полученных знаний);
- Дебаты и дискуссии (развитие профессиональных компетенций посредством взаимного обмена опытом).

## **ОБУЧЕНИЕ ФОРМЫ:**

Этот модуль теоретический материал в мастерстве следующее:

→ *обучение работы организации интерактивный из форм:* бинарная лекция, вопрос- Планируется организовать лекции с ответами на вопросы и дискуссиями.

→ *образовательные мероприятия организация рости формы как из следующих использовать имел в виду:*

- лекция в обучении общественный, пара, отдельный;
- практический в обучении группа, коллектив, пара, индивидуальный.

Структура центров эпидемиологического контроля с представлен, Состояние Будут ознакомлены с общими принципами проведения санитарного контроля. Также Проведен анализ результатов испытаний, выполненных в лабораториях Государственного научно-технического научно-исследовательского института Республики Узбекистан.

## **П. ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ МОДУЛЯ**

Образовательная технология разрабатывается на основе четкой педагогической идеи, в основе которой лежат: определенная автором методологическая и философская направленность; педагогические, психологические и социальные науки, а также педагогическая практика и концептуальные основы. Система образования, как и во всех других зарубежных странах, построена на принципах гуманистической философии, психологии и педагогики. Главная отличительная черта этого направления в педагогике заключается в том, что оно фокусируется на самостоятельной познавательной деятельности каждого учащегося, учитывая его особенности и способности, с явным упором на осознанное развитие личности, самостоятельного критического мышления слушатели.

### **Основы современных образовательных технологий**

**Интерактивное образование** — это образование в форме диалога. **Интерактивное образование** — это образование в форме диалога, при котором происходит взаимодействие между преподавателем, обучающимся и образовательными инструментами.

В преподавании модуля «Доказательная медицина» используются следующие интерактивные методы.

#### **Метод проблемных ситуаций**

**Метод проблемно-ситуационное обучение** основан на создании проблемных ситуаций учителем и активной познавательной деятельности учащихся. Он заключается в анализе конкретной ситуации, ее оценке и принятии последующего решения. Основные задачи метода:

- ✓ Образовательный – основанный на активизации знаний;
- ✓ Развитие – формирование аналитического мышления, способности видеть закономерности в проявлениях отдельных явлений;
- ✓ Педагог — развитие коммуникативных навыков.
- ✓ Метод использования проблемно-ориентированных заданий позволяет связать теорию с практикой, что делает материал более актуальным для обучающихся.

К важным признакам проблем с обучением относятся:

- ❖ Существование неизвестного, его открытие приводит к формированию новых знаний;
- ❖ что учащиеся обладают определенным уровнем знаний и ресурсов для проведения поиска в направлении обнаружения неизвестного.

Проблема состоит из 3 компонентов:

- ✓ Известно (из данной задачи).
- ✓ Неизвестное (приводит к формированию новых знаний).
- ✓ Предварительные знания (опыт обучающегося), необходимые для проведения поиска в направлении обнаружения неизвестного.

Таким образом, учебную задачу можно определить как задачу, результат или способ выполнения которой заранее неизвестны учащимся. Однако у учащихся есть предварительное представление о том, как достичь или решить эту задачу. Следовательно, если учащиеся знают решение, задача не является учебной задачей. С другой стороны, если учащиеся не знают решения и не имеют средств для его поиска, то это не может быть учебной задачей.

Сложность задачи (ситуация представляет собой «учебную» проблему) определяется рядом факторов, включая уровень обучающихся. Если вводный материал слишком обширен или сложен, они не смогут усвоить всю информацию, не смогут найти решение и потеряют интерес к учебной деятельности.

Разработка проблемно-ориентированного задания требует больших трудов и педагогических навыков. Как правило, после нескольких попыток выполнения задания учебная группа способна создать успешный вариант. Тем не менее, такие задания позволяют связать теорию с реальной ситуацией. Это позволяет активизировать процесс обучения в сознании студентов, помогает им понять практическую пользу изучаемого материала для их будущей профессиональной деятельности.

### **Проблемно-ориентированное обучение обучения технологический карт**

<b>Работа этапы</b>	<b>Активность форма и контент</b>
Подготовка	➤ Образование даритель тема, проблематичный (проблема) ситуация выбирает,
Шаг 1 – Введение в проблему	➤ Аудитория разделена на группы; проблемные ситуации ознакомиться с представленными материалами
Шаг 2. Задача вход	➤ Они обсуждают в группах различные варианты решения этой проблемы, анализируют их и выбирают наиболее подходящий. Они обнаруживают, что выражают одну-единственную идею.

3 - этап Результаты к настоящему	➤ Результаты известный делает, другой Они обсуждают варианты группового участия.
Этап 4: Подведение итогов, заключение.	➤ Краткий и ценный перечень основных способов решения проблемы и путей ее решения. Обращает внимание на выводы, сделанные в процессе решения проблемной ситуации.

### Проекты метод

**Проектный метод** реализует комплексную методику обучения, включающую практическое применение, анализ и оценку знаний и навыков. Учащиеся в большей степени, чем при других методах обучения, вовлечены в планирование, организацию, контроль, анализ и оценку результатов задания. Проект может быть междисциплинарным, в рамках одной дисциплины или за ее пределами.

### Проект метод сделанный увеличивать этапы

Работа этапы	Активность форма и содержание
Подготовка	➤ Преподаватель определяет темы и цели проекта. Знакомит студентов с сутью проектного подхода. Предлагает несколько тем для проекта. содержание о информации дает, они В нем излагается объем работ, перечисляются виды работ, их результаты и критерии оценки.
Этап 1 - Планирование	➤ Учитель идеи предложение воля, предложения говорит. ➤ Информация рекомендует источник, методы его сбора и анализа. ➤ Работа заказ и средний этапы оценка определяет критерии и процесс в целом.
2 - Исследование этапа сделать	➤ Слушатели исследование Да, это так. Они собирают информацию и решают задачи среднего уровня сложности.
Информация этапа 3 анализ. Формулирование выводов.	➤ Слушатели взятый информация анализ да, они делают выводы.
Презентация 4-го этапа этап	➤ Слушатели взятый результаты в соответствии с Они готовятся к презентации. Они представляют результаты своей работы.
5 - Поэтапный процесс и результаты оценка.	➤ Слушатели коллектив обсуждение через работа Они защищают результаты и ход работы, включая степень полноты решения проблемы и стратегию действий, а учитель оценивает их.

### **"Пример из практики" метод**

«Case study» — английское слово («case» — конкретная ситуация, событие, «studу» — изучать, анализ делать) прозрачный ситуации изучать, анализ сделать на основе учить это метод, направленный на реализацию. Этот метод впервые был применен в 1921 году в Гарвардском университете как способ изучения экономического управления на основе практических ситуаций. В данном случае В качестве ситуации для анализа можно использовать открытую информацию или конкретное событие. Примеры из практики включают: ВОЗ (Кто), когда, где, почему, как, Что.

### **«Case study» что сделанный увеличивать этапы**

Этапы работы	Активность форма и содержание
Этап 1: Ознакомление с делом и информационным обеспечением.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ один чтобы аудиовизуальный работа;</li> <li>✓ случай с знакомство (текстовое, аудио или в медийной форме);</li> <li>✓ информация обобщение;</li> <li>✓ информация анализ;</li> <li>✓ проблемы определение</li> </ul>
Этап 2: Уточнение кейса и определение учебного задания.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ индивидуальный и в группе работа;</li> <li>✓ проблемы релевантность определить иерархию;</li> <li>✓ основной проблематичный ситуация обозначение</li> </ul>
Этап 3: Обучение путем анализа основной проблемы в рассматриваемом случае. искать решение задачи , разрабатывать способы ее решения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ индивидуальный и в группе работа;</li> <li>✓ альтернатива или трава их пути работающий Выход;</li> <li>✓ каждый кусочек травы анализ возможностей и препятствий;</li> <li>✓ альтернативные или травы выбор</li> </ul>
Этап 4: Формулирование и обоснование решения по делу, презентация.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ один и в группе работа;</li> <li>✓ альтернатива параметры на практике Обоснование возможностей применения ;</li> <li>✓ творческий проект презентация подготовка;</li> <li>✓ финал заключение и практическое применение ситуации аспекты освещение</li> </ul>

Также, модуль в преподавании Соревнования из методов мы используем.

### **«Конкурсы» метод**

Этот метод особенность из этого состоит из: "маленький" группа" из

метода другой учитель весь группа с работа брать идет. Этот метод как неважно завершенный "модуль" в департамент круг обучение в обобщении или средний Этот метод полезен для проведения одного из этапов контроля .

Данный метод не предполагает выставления оценок студентам при проверке их знаний, а скорее направлен на... сколько педагог (профессор, Доцент, помощники) участие достичь понимание держится.

Метод «конкурса» развивает ораторские способности студента, поскольку в этом случае он учится отстаивать свою точку зрения и анализировать ответы участников конкурса.

"Соревнование" из метода клинический только в отделах это не, может быть медицинский и профилактический, Его также можно широко использовать в изучении медицинских и биологических наук, а также социальных и гуманитарных дисциплин.

Из конкурсов некоторые типы Давайте рассмотрим каждый из них. учитель могут быть модифицированы и адаптированы в соответствии со своей дисциплиной.



**"Вы знали?" соревнование** Пример как правило из эпидемиологии Схема реализации этих мер при инфекциях с одинаковым механизмом передачи, но различными противоэпидемическими мерами, представлена на трех плакатах. Например, сальмонеллез, шигеллез и брюшной тиф.

Студент, просматривая список мер, в каждом конкретном случае Они должны указать, о какой именно инфекции идёт речь, и обосновать свой ответ. «Конкурсная комиссия», состоящая из преподавателей, оценит эти ответы по балльной системе.



**"Аукцион" соревнование.**  
«Картинки» через проектор, например: вспышка эпидемиологического процесса при антропонозных кишечных инфекциях или трансмиссивных инфекциях Проводятся исследования схем проводимости или фотографируются морфологические изменения в органах.

Каждый участник является членом конкурсной комиссии. удаленный концовки соответственно она или это счет берет.



### **«Черный» коробка" соревнование.**

Консультант внутри студентам неизвестный. Приносят "черный ящик", внутри которого что-то находится. Ученики должны угадать, что это, и подробно обосновать свой ответ.

Консультант обращает внимание студентов на краткие пояснения. Например, этот предмет изготовлен из вещества, привезенного в Европу неизвестным морским путешественником. Это вещество получали из тропических растений в далеком прошлом, а с 1932 года его получают искусственно. Без этого предмета ни один хирург не сядет за операционный стол (черный). В коробке находятся резиновые перчатки.



**Конкурс «Что в сумке?».** Учитель заранее готовит карточки с вариантами заданий. Участники конкурса берут карточки на свой страх и риск. Ответы на вопросы даются в письменном виде. Консультанты проверяют работы учеников

Метод «Ландыш» и метод «Игра в блаженство» используются как способы и средства организации и структурирования информации из графических организаторов, а также для установления связей и взаимоотношений между изучаемыми понятиями (событиями, темами и т. д.).

**Рисование «Цветка Нилуфар»** — решение задачи. инструмент. Он проявляется в форме цветка лотоса. Его основание образовано девятью большими четырьмя углами. Системное мышление, развивает аналитические навыки.

Правила рисования цветка ландыша: нарисуйте 9 прямоугольников с 9 квадратами, они пишут основную проблему посередине четырех углов, а вокруг проблемы располагаются слова и формулировки. Они показывают причины, которые к этому привели. Они записывают каждую причину в

центре 8 прямоугольников, окружающих центральный прямоугольник, и записывают решения для причин вокруг него, таким образом, добираясь до первопричины проблемы.

Учащиеся знакомятся с правилами рисования. Они рисуют рисунок индивидуально/в небольших группах: сначала они записывают основную проблему (идею, задачу) в центре четырехугольника. Затем они записывают идеи для ее решения в восьми четырехугольниках, расположенных вокруг центрального четырехугольника. Идеи, записанные в восьми четырехугольниках, расположенных вокруг центрального четырехугольника, переносятся в центры этих восьми четырехугольников, то есть переносятся на лепестки цветка. Небольшие группы делают презентацию решения проблемы.

Способы и средства организации и структурирования данных, установления связей и отношений между изучаемыми понятиями: **Мы используем таблицу В\ВХ\В.**

### **Б\БХ\Б расписание**

Я знаю/Знать Я хочу/Знаю Я понял. расписание

Позволяет проводить исследования по теме, тексту или разделу. Способствует систематическому мышлению и структурированию. Развивает аналитические навыки. Перед началом урока ученикам выдается таблица. Что вы думаете по поводу темы? и ответьте на вопрос «Что вы хотите узнать?». Заполните разделы 1 и 2 таблицы. После лекции или практического занятия, они занимаются самостоятельно. В небольших независимых группах они заполняют раздел 3 таблицы.

<b>Я знаю</b>	<b>знатъ Я хочу</b>	<b>Знание Я понял.</b>

### **III. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Тема 1: Этапы развития профилактической медицины. Влияние факторов окружающей среды на организм человека, основы гигиенической стандартизации и регулирования.**  
**(4 часа)**

**План:**

1. Излучение несчастные случаи типы и классы;
2. Определение радиационных аварий, которые могут иметь последствия для работников и окружающей среды;
3. Излучение несчастный случай последствия проверять и потеря в соответствии с Гигиенические меры в системе мер.

**Поддерживать фразы:**

медицинский профилактика работа, врач общий гигиенист эпидемиолог состояние Санитарный контроль, санитарно-эпидемиологическое благополучие населения, санитарно-гигиенические меры и противоэпидемические меры, санитарно-эпидемиологическая ситуация.

Главная задача дисциплин медицинской профилактики — защита окружающей среды, устранение факторов, негативно влияющих на здоровье человека, и предотвращение различных заболеваний. Благодаря работе врачей в области медицинской профилактики в нашей Республике искоренены такие серьезные инфекционные заболевания, как холера, чума, малярия, сибирская язва и полиомиелит. В настоящее время санитарно-гигиеническая, эпидемиологическая и радиационная безопасность в нашей Республике стабильна и опережает показатели других стран. Распространение крайне опасных инфекционных заболеваний не допускается.

При нормальных условиях проектирования, строительства и эксплуатации радиологических объектов, т.е. в соответствии с правилами радиационной безопасности. При полном соблюдении рекомендаций МКРЗ не наблюдается радиационного облучения ни одной категории населения. Однако в случае непредвиденных ситуаций радиационные средства, в том числе для персонала, это также может представлять серьезную угрозу для окружающего населения. Такое лицо, не имеющее гражданства, может представлять угрозу для окружающих. ситуации несчастный случай ситуации как результат, РМ хранилище, транспорт — это может произойти в результате воздействия природных процессов, при нарушении строительных

норм, при несоблюдении правил технической безопасности при их использовании.

Как правило, локальные радиационные аварии связаны с нарушениями правил использования ИНМ (активированного медицинского оборудования), повреждением контейнеров или резервуаров, в которых размещается ИНМ, утерей или кражей ИНМ, при этом облучению подвергается лишь ограниченное число людей, а радиоактивному загрязнению подвержены только технологические помещения.

Местный радиоактивный несчастные случаи следующее описано:

Класс 1 — аварии, связанные только с внешним радиационным облучением персонала; 11 сорт - несчастные случаи, сотрудников только внутренний излучение с связанный;

Класс 111 — аварии, связанные с комбинированным внешним и внутренним облучением персонала. связанный;

1U сорт - несчастные случаи, сотрудники внешний и внутренний излучение и работающий загрязнение окружающей среды выхлопными газами;

Класс U - аварии, загрязнение производственной среды, внешнее и внутреннее облучение работников, а также облучение отдельных членов населения.

Наибольшую опасность представляют аварии на ядерных реакторах, в том числе на атомных электростанциях. Примером радиационной аварии, повлекшей за собой катастрофические последствия, является авария на Чернобыльской АЭС в 1986 году.

В 1990 году Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ) разработало и приняло шкалу событий, которые могут происходить в ядерных реакторах, на основе которой можно определить классы этих событий в зависимости от их последствий для окружающей среды и здоровья человека.

Такой событий все они 7 один к классу быть возможный.

- Классы 1, 2 и 3 характеризуются «событиями или инцидентами» различной степени тяжести, при которых в окружающую среду выбрасывается небольшое количество радиации, а радиационное облучение населения не превышает установленного уровня (одна десятая мЗв).

- Авария 4-го класса — это авария в пределах границ объекта, при которой в окружающую среду выбрасывается небольшое количество

радиоактивных материалов, а радиационное облучение населения составляет несколько мЗв.

•5 сорт - окрестности среда для опасный несчастный случай является, окрестности к окружающей среде  $10^2$  от  $10^3$  При этом выделяется  $^{131}$  Дж в количестве ТБк (терабеккереля) .

•6 сорт - окрестности к окружающей среде  $10^3$  от  $10^4$  ТБК в размере  $^{131}$  Дж выпущенный, тяжелый несчастный случай рассматривается.

•7 сорт - глобальный несчастный случай является, окрестности к окружающей среде  $10^4$  ТБК от больше, чем  $^{131}$  Дж будет выпущен

### **Сотрудники и окрестности среда для последствия принес выпускать возможный Определение радиационных аварий.**

На объектах, работающих с радиацией, должна быть хорошо организована система безопасности от аварий, но такая безопасность не может быть гарантирована абсолютно. Поэтому в случае аварий и экстремальных ситуаций необходимо незамедлительно принимать меры и, в первую очередь, снижать риск для людей. необходимый будет. Такой Опасность по сути два с фактором связанный: люди К факторам, способствующим увеличению дозовых нагрузок, относятся возможность острого радиационного облучения и включение радиоактивных материалов в результате загрязнения окружающей среды.

Основными критериями оценки радиационной опасности при аварии на ядерных реакторах являются:

-радиоактивный веществ к аварии круг выпускать ценить и метеорологический факторы с учетом загрязнения территории;

- уровень внешнего излучения в производственной зоне, реакторном зале и зоне реактора вследствие загрязнения аварийными отходами;

-загрязнения радионуклид композиция и воздух, вода, еда продукции загрязнение уровень.

Излучение несчастный случай в зоне передаваемый событий природа несчастный случай зависит от стадии.

Первый поэтапно жертвам первый медицинский помощь показывать в соответствии с немедленно передаваемый события организация сделать и передача, население между профилактический

реализация мероприятий (при необходимости), привлечение специалистов в необходимой области и разработка плана дальнейших

действий. Масштаб указанных действий в зоне радиационной аварии требует огромных затрат усилий и ресурсов. Например, в ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС для оказания медицинской помощи населению (включая профилактическую помощь) было задействовано около 7 тысяч врачей, 13 тысяч медицинских работников вспомогательного персонала и около 2 тысяч инженерно-технических работников.

Первоначальную оценку радиационного риска следует проводить на основе данных с объекта, где произошла авария.

В результате аварии позже (первые 10) в течение дня) самый высокий внешняя опасность радиация, и короткоживущие изотопы, в частности  $^{131}\text{I}$ . После аварии в установленные сроки (после 10 дней) основная задача Опасность представляют долгоживущие изотопы, главным образом цезий (период полураспада -  $T_{1/2}$  - 2,3 года),  $^{137}\text{Cs}$  ( $T_{1/2} = 30$  лет),  $^{90}\text{Sr}$  ( $T_{1/2} = 28$  лет),  $^{106}\text{Ru}$  ( $T_{1/2} = 360$  дней),  $^{144}\text{Ce}$  ( $T_{1/2} = 284$  дня), которые в результате постепенного осаждения радиационного облака могут загрязнять объекты окружающей среды - продукты питания, воду, почву, воздух.

Авария на Чернобыльской АЭС показала, что радиационное облучение населения зависит от нескольких факторов:

- радиоактивный в облаке внешний бета - и гамма радиация;
- радиоактивный из облака наливание РМ с дыхание взять в связи с внутренний радиация;
- затонувший в радионуклидах бета- и гамма радиация;
- к организму вода и еда продукты падать с связанный был внутренний радиация.

Последствия радиационных аварий как для работников, так и для населения. Это может быть как острыя травмы, так и возникновение долгосрочных последствий в виде случайных эффектов.

### **Излучение несчастный случай последствия и потеря в соответствии с гигиенические меры в системе мероприятий**

При любом обнаружении радиационной аварии администрация предприятия обязана незамедлительно уведомить местные органы власти и органы внутренних дел, Государственный департамент санитарно-эпидемиологического надзора и Министерство чрезвычайных ситуаций.

Чтобы предотвратить возникновение аварии на самом объекте и свести к минимуму риск облучения людей. Необходимо принять меры для снижения

уровня загрязнения и предотвращения его возникновения.

Впоследствии основное внимание будет уделено обеспечению мер по снижению дозовой нагрузки на персонал и население.

Характер и масштабы мер по снижению дозовой нагрузки на население. Это зависит от класса радиационной аварии или от экстремальных ситуаций, которые возникают. Однако опыт, накопленный при ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС, а также мировой опыт, полученный при работе с авариями без государственного вмешательства, при определенных условиях, имеют значение. Это позволяет нам выявлять важные области деятельности ДСЭН, принимая во внимание специфические характеристики радиационного облучения.

В случае аварий, вызывающих радиоактивное загрязнение больших площадей, на основе данных мониторинга и прогнозов радиационной обстановки создается «зона радиационной опасности». Зона радиационной опасности, Определение производится исходя из возможности того, что эффективная доза суммы внешнего и внутреннего излучения в регионе может превысить 5 мЗв в течение 1 года после аварии. В зоне радиационной аварии проводится радиационный мониторинг и принимаются меры по снижению радиационного облучения населения.

Характер и масштабы экстренных мер должны быть определены в непосредственный послеаварийный период. Для принятия такого решения разработаны специальные критерии. В частности, если доза облучения тела не превышает 5 мЗв в течение первых 10 дней, нет необходимости принимать экстренные меры. Решение о применении защитных мер при дозах облучения от 5 до 500 мЗв зависит от конкретной ситуации и местных условий. в счет брать принятие будет сделано. Излучение доза 500 мЗв от высокий в экстренных случаях принимаются такие меры, как организация убежищ, защита органов дыхания и кожи, а также йодная профилактика. Если суммарная доза облучения превышает 500 мЗв в течение первых 10 дней, взрослые эвакуируются немедленно. Эвакуация беременных женщин и детей проводится, если доза облучения превышает 50 мЗв в течение 10 дней.

Ограничьте потребление загрязненных продуктов питания и воды, учитывая уровень радиоактивного загрязнения окружающей среды. (когда прогнозируемая доза облучения составляет 50 мЗв или более), или, когда

решен вопрос эвакуации населения из загрязненной зоны (когда прогнозируемая доза превышает 500 мЗв в год).

С учетом радиационной обстановки работы, проводимые в зоне радиационной аварии, можно разделить на 3 этапа. Первый этап (до 24 часов с момента аварии) Главная задача — мониторинг радиационной обстановки и защита населения. Первоочередной задачей является оценка ожидаемых масштабов аварии для планирования и проведения работ. На втором этапе (7-10 дней) проводится дальнейшее определение радиационной обстановки, выборочное измерение количества радиоактивного йода в щитовидной железе, выборочный дозиметрический мониторинг воды и продуктов питания, прогнозирование дозы облучения населения и оказание медицинской помощи пострадавшим.

На третьем этапе (до 2 месяцев) проводится дальнейшее уточнение радиационной обстановки и Регулирование мониторинга радиационной обстановки, массовое расширение дозиметрических и радиометрических проверок, организация ограничительных мер и их реализация будут находиться под контролем.

Во время аварий, связанных с радиацией, определенные группы населения испытывали сильный психоэмоциональный стресс и радиофобию. Напротив, возникает другая важная проблема: у некоторых людей отсутствуют элементарные знания о радиоактивных веществах и достаточная информация о возможном воздействии РМ на организм. Эта ситуация требует повышения осведомленности населения в этой области. указывает на необходимость пропаганды.

В первый период после завершения срочных мер на первом послеаварийном этапе, мониторинг радиационной обстановки, ограничение попадания радионуклидов в организм с пищей и водой, эвакуация людей из пострадавшей зоны, работы по дезактивации, медицинские осмотры и реабилитация населения, просветительская и санитарно-дезактивационная работа. Продолжение следует. Этот этап, несомненно, продлится еще несколько лет. Ярким тому примером является тот факт, что последствия аварии на ЧАЭС до сих пор полностью не урегулированы.

Естественно, описанные выше мероприятия носят масштабный характер и могут быть полностью реализованы только в 5-6-7 случаях. к классам связанный излучение несчастный случай в случаях продолжать быть

выполнено возможный. 3-4 к классу В подобных авариях основная опасность представляет только персонал, поскольку он подвергается воздействию экстремального уровня радиации. и риск развития острых последствий высок.

Аварии с радиацией 1-2 классов не представляют непосредственной угрозы для здоровья человека, но необходимо помнить о потенциальных негативных последствиях как для персонала, так и для населения в целом.

Основная деятельность ДСЭН по ликвидации последствий радиационной аварии заключается в регулировании планового высокого уровня радиационного облучения населения. Эти правила устанавливаются Государственной службой по чрезвычайным ситуациям Республики Узбекистан в случае аварии и включают в себя следующее:

- внешний и внутренний излучение доза влияние расти уровень оценка;
- внешний и внутренний излучение временный дозированный границы;
- вокруг среда в помещениях РМ из временный разрешение сделанный количество уровень;
- работа в исполнении временный санитарный правила;
- медицинский экзаменов размер и периоды;
- внешний среда объекты санитарный из обработки состоится контроль сделать условия.

Работы по расследованию и ликвидации последствий радиационных аварий проводятся администрацией учреждения под надзором Департамента Государственного санитарно-надзорного контроля «Инструктивно-методические указания по службе расследования и ликвидации последствий радиационных аварий». к соответствующий будет сделано. Несчастный случай и его/её последствия устраниТЬ сделать предприятие для или учреждение поощрение личный ответственный рассматривается, его/её приходить Лица, ответственные за инцидент, будут привлечены к административной или уголовной ответственности.

Человечество сегодняшнего в тот день очень большой физические величины, химический, биологический, а также жизнь под влиянием социально-гигиенических факторов. Характер и степень влияния этих факторов определяют возникновение той или иной формы патологии.

Например, по данным Всемирной организации здравоохранения, 80% заболеваний вызваны употреблением некачественной питьевой воды. Поэтому стоит отметить, что факторы окружающей среды играют роль в профилактике

большинства заболеваний. организм для соответствующий или очень если не безразличный быть необходимый. Окружающая среда Такие параметры окружающей среды считаются гигиеническими стандартами, правилами и нормами, которые часто называют «гигиеническими нормами».

Однако следует отметить, что все упомянутые стандарты гигиены имеют свои особенности.

Гигиенические нормы, как правило, являются постоянно действующими и необходимыми для человека факторами. Например, существуют гигиенические нормы питания, нормы микроклимата, нормы водопотребления (следует привести таблицы).

Гигиенический (санитарный) правила - существует в природе это словесное определение гигиенических требований к конкретному фактору. Например, санитарные правила могут включать требования к выбору источника воды или созданию зон санитарной защиты вокруг источника воды.

Санитарные правила часто требуют включения определенных гигиенических стандартов или норм. Исходя из этого, одним из важнейших гигиенических стандартов можно назвать SanQ и M (санитарные правила и нормы).

Гигиенические нормы — это стандарты, установленные для факторов, оказывающих негативное воздействие на организм человека. В зависимости от характера воздействия данного фактора они делятся на: РЭК (ПДК) — допустимая концентрация (например, , воздух, вода, еда продукты в композиции быть химический РЭК (установленные значения для веществ), КРАС (ПДУ) — допустимый уровень (например, РЭК шума, вибрации и радиоактивного загрязнения), КРАС (ПДД) — допустимая доза (например, РЭК ионизирующего излучения). Слово «допустимый» в любом случае означает, что в условиях превышения этого значения данные факторы опасны не только для самого человека, но и для его будущих поколений.

Гигиенические стандарты являются основой санитарно-эпидемиологической деятельности, как это показано в отчете DSENM. Основные задачи заключаются в контроле за соблюдением гигиенических норм в рамках профилактического и текущего санитарного контроля.

## **Республика Узбекистан в гигиенический нормативный.**

Сегодня в Республике Узбекистан утверждено и рекомендовано к практическому применению более 100 санитарных нормативных документов, главными из которых являются Сан-КвАМ. Большинство этих документов представляют собой ранее установленные нормы, в которые были внесены некоторые нововведения и дополнения с учетом специфики географических и климатических условий Узбекистана, особенностей республиканской экономики и социально-экономических изменений, происходящих в обществе. Некоторые из этих документов часто носят характер гигиенических норм (например, REK о химических веществах в атмосферном воздухе, RED о шуме и вибрации), но большинство из них содержат санитарные правила и стандарты или санитарные нормы и правила (представлены 5.6 SanQ и М).

Нормативно-правовые документы в Республике Узбекистан, помимо СанК и М. в ряд, методично Рекомендации, методические указания, инструкции и методы проверки были подготовлены на основе результатов научных исследований, разработаны в условиях, требующих многоэтапного анализа и обсуждения, и утверждены Государственным контролльно-ревизионным управлением Республики Узбекистан.

## **Гигиенический правил работающий Выход основной этапы.**

Процесс создания гигиенических стандартов представляет собой многоэтапный процесс, включающий в себя сложные научные исследования и организационную структуру. Однако в любом случае стандартизация и регулирование в области гигиены должны осуществляться с учетом следующих основополагающих принципов:

1. Государственный характер гигиенических стандартов. Санитарный контроль в Республике Узбекистан является государственным, поэтому все гигиенические стандарты также являются государственными. Каждый разработанный стандарт проходит многоступенчатую проверку (экспертизу), утверждается Государственным органом санитарного надзора Республики Узбекистан и имеет юридическую силу в соответствии с Законом о государственном санитарном надзоре Республики Узбекистан (1992 г.).

2. Прежде чем тестируемый фактор можно будет использовать на практике, необходимо разработать научно обоснованные правила для этого фактора. Этот принцип можно проиллюстрировать на примере нормативных документов, разработанных для любого химического вещества: ни одно вновь

синтезированное химическое вещество не может быть использовано в том или ином виде человеческой деятельности без предварительных гигиенических и токсикологических испытаний и разработки соответствующих гигиенических стандартов.

3. Безопасность принцип (или фактор медико-биологический показатели):

4. При разработке гигиенических стандартов в первую очередь следует учитывать важность этого фактора для живого организма, а затем – экономическую эффективность и технологические инновации.

5. Принцип разделения объектов окружающей среды: гигиенические стандарты не должны быть одинаковыми для всех факторов и объектов окружающей среды. Например, разработанный для химического вещества показатель RER должен учитывать специфические свойства воздуха, воды, почвы, пищевых продуктов. должны быть отдельными.

6. С учетом комплекса возможных неблагоприятных последствий исследуемого фактора. принцип. Например, рассеянное вещество в атмосфере при регулировании качества воздуха учитываются не только его возможные вредные последствия для организма человека, но и ухудшение общих санитарных условий, снижение интенсивности ультрафиолетовых лучей, содержащихся в солнечном излучении, и т. д.

7. Принцип использования ограничивающего показателя вреда: при установлении гигиенических норм необходимо основывать анализ на показателе, наиболее чувствительном к влиянию изучаемого фактора.

8. Принимая во внимание соотношения «доза-эффект», «время-доза», «доза-время-эффект», этот принцип лежит в основе разработки гигиенических норм, поскольку невозможно установить нормы без учета количественного определения фактора, продолжительности его воздействия и вызываемого им эффекта.

9. Принцип моделирования влияния фактора в экспериментальных условиях. Во многих случаях разработка гигиенических стандартов или правил невозможна без моделирования условий, в которых будет действовать тот или иной фактор. Например, чтобы определить, может ли химическое вещество повлиять на санитарное состояние воды в водоеме, необходимо искусственно создать такие условия в лабораторных условиях или провести дегустации в модельных условиях для изучения влияния химического

вещества на органолептические характеристики пищевого продукта.

10. Принцип ужесточения условий воздействия. В разработке гигиенических норм и правил этот Фактор реален при данных обстоятельствах влияние быть способным и этот условия жесткий под контролем, например, при разработке гигиенического стандарта освещения конкретного помещения необходимо создать условия для минимального количества различных в процессе работы объектов, низкоконтрастного фона и максимального длительного воздействия света на орган зрения.

11. Этапы инспекции в рамках гигиенического регулирования. Большинство гигиенических стандартов являются результатом многоэтапных проверок, характер которых зависит от природы регулируемого фактора. Например, при гигиеническом регулировании химического фактора гигиенические и токсикологические проверки состоят из 4-6 этапов, информация об этом будет описана позже.

12. Климат – учет географических условий. Этот принцип важен для многих гигиенических норм, поскольку климатические и географические условия конкретной территории могут существенно изменить степень и характер воздействия того или иного фактора окружающей среды на организм. Например, если в российских условиях физиологические и гигиенические нормы потребления воды составляют 2,5 л/день на человека, то в жарком климате Республики Узбекистан эта норма летом возрастает до 4-5 л/день. Экологический и гигиенический подход к стандартизации. В настоящее время в связи с ухудшением экологического состояния окружающей среды возникает вопрос, должны ли гигиенические нормы быть направлены не только на предотвращение негативного воздействия этого фактора на организм человека, но и на может быть среда обитания человека отказаться предотвратить встречу взять требует внимания.

13. Относительность гигиенических стандартов. Все разработанные гигиенические стандарты требуют периодического пересмотра, а не пожизненного действия. Появление новой информации о влиянии того или иного фактора на организм, совершенствование методов тестирования, изменение социально-экономических условий — всё это влияет на гигиену. Невозможно не найти этому отражение в нормативных актах. Так Необходимость стандартизации гигиенических норм, в связи с чем требуется постоянное переосмысление и совершенствование гигиенических стандартов,

правил и положений.

### **Общие подходы к разработке гигиенических стандартов и правил.**

Процедуру установления гигиенических стандартов и правил следует рассматривать на конкретных примерах.

Например, гигиенические стандарты для микроклимата жилых помещений или их освещения следует разрабатывать на основе естественных экспериментов, и в процессе тестирования необходимо оценивать влияние изучаемого фактора на функциональное состояние организма человека в различных условиях, например (для микроклимата — теплоотдача, сердечно-сосудистая система, функция дыхания, для освещения). — функция органа зрения и зрительной системы. В этом случае такие параметры исследуемого фактора принимаются за гигиенические нормы. Это должно обеспечивать оптимальное функциональное состояние организма.

Проведение опросов среди большинства населения для установления оптимальных стандартов потребления воды для населения. проводится анализ, после чего рассчитываются значения водопотребления в зависимости от коммунальных услуг в жилых домах.

Принцип дифференциальной нормализации используется для нормализации определённых факторов и в этом чем выше фактор, оптимальный и Установлены нижние уровни. Так в принципе, включая допустимые и оптимальные значения микроклимата производственных помещений и допустимые количественные пределы содержания фтора в питьевой воде, а также бк.

В отличие от гигиенических норм, установление гигиенических правил, как правило, осуществляется не в естественных, а в экспериментальных условиях.

Гигиеническое регулирование факторов основано на концепции пороговых эффектов различных факторов окружающей среды.

Разработка гигиенических норм — сложный и довольно длительный процесс. Он требует качественного и количественного описания регулируемого фактора, а также использования физических, химических, биологических и статистических методов исследования, изучения воздействия фактора на живой организм, последующего математического анализа полученных данных и разработки соответствующих норм.

Среди многочисленных санитарных норм – допустимые концентрации

(ДКК) химических веществ.

Это расчетный гигиенический регламент, в котором расчетные уровни воздействия (OBUV), расчетные допустимые уровни (ODU) и максимально допустимые уровни (MDU) веществ рассчитываются и определяются с помощью соответствующих методов.

Разработка сертификата возобновляемой энергии (REC) направлена на решение ряда задач и зависит от объекта охраны окружающей среды, для которого разрабатывается REC.

В гигиеническом регулировании гигиенические и токсикологические проверки, как правило, проходят следующие этапы:

1. Изучение физико-химических свойств вещества (состояние агрегата, внешний вид, цвет, запах, удельная плотность, растворимость в различных средах, стабильность, свойства испарения и т. д.).

2. Для оценки токсичности необходимо проводить токсикологические тесты, определяющие характер токсического воздействия на организм, наличие специфических свойств этого воздействия. Основная задача токсикологических и гигиенических тестов – определение порогов острого и хронического воздействия – Lim<sub>ac</sub> и Lim<sub>chr</sub>. Токсикологические тесты проводятся в лабораториях путем тестирования на экспериментальных животных (белых мышах, белых крысах, кроликах и других животных) и осуществляются в нескольких вариантах:

а) Острые эксперименты. Основная задача — определение следующих токсикологических параметров: LD<sub>50</sub> LD<sub>16</sub>, LD<sub>84</sub>, CL<sub>50</sub> (пояснение), а также клинических признаков острого отравления.

б) Промежуточный эксперимент. Главная цель — определить кумулятивный эффект многократного введения 1/5-1/10 LD<sub>50</sub> лабораторным животным.

в) Хроническое токсикологическое тестирование. Эксперимент проводится либо для установления Lim<sub>chr</sub>, либо для определения специфического действия вещества. Lim<sub>chr</sub> определяется путем длительного воздействия (4-6 месяцев) дозой, в 20-100 раз превышающей LD<sub>50</sub>, при этом в течение определенного периода времени определяются функциональные, морфологические и биохимические изменения в организме животного. В результате теста определяется доза, которая должна вызывать минимальные изменения в организме животного, выходящие за рамки физиологических норм.

1. На основании результатов проведенных испытаний устанавливается класс токсичности исследуемого вещества и рассчитываются необходимые гигиенические нормы (РГ).

Гигиенические и токсикологические проверки прозрачный задачи с ТЫ практический Вы встретитесь на тренировке.

Эффективность разработанных гигиенических норм и правил оценивается на основе исследования состояния здоровья населения или в отдельных группах населения в соответствии с задачей разработанной гигиенической нормы.

Таким образом, стандартизация и регулирование гигиенических норм, учитывающие все факторы окружающей среды, послужат основой для разработки всех профилактических мер и мер по улучшению здоровья.

## **Тема 2: Использование искусственного интеллекта в профилактической медицине и его преимущества. (2 часа)**

План:

1. Концепция искусственного интеллекта (ИИ) и его роль в медицине.
2. Применение искусственного интеллекта в профилактической медицине
3. Будущее искусственного интеллекта в профилактической медицине.

*Профилактическая медицина — это раздел медицины, который фокусируется на ранней диагностике заболеваний, предотвращении их развития и пропаганде здорового образа жизни. Сегодня технологии искусственного интеллекта (ИИ) проникают во все области медицины.*

*Искусственный интеллект — это способность компьютерных систем обрабатывать информацию, анализировать данные и принимать решения подобно человеческому мозгу. В профилактической медицине ИИ может повысить эффективность систем здравоохранения, а также обеспечить раннюю диагностику и профилактику заболеваний.*

Использование ИИ для ранней диагностики заболеваний, персонализированного мониторинга состояния пациентов и поддержания их здоровья позволяет экономить ресурсы и повышать качество медицинской помощи.

## ***2. Применение искусственного интеллекта в профилактической медицине***

### ***2.1 Ранняя диагностика и прогнозирование заболеваний***

Алгоритмы искусственного интеллекта анализируют большие объемы данных и помогают определить риск развития заболеваний.

Примеры:

Диабет: Алгоритмы СИ анализируют результаты анализов крови пациента, генетическую информацию и параметры образа жизни, чтобы определить риск развития диабета на ранней стадии.

Сердечно-сосудистые заболевания: Интеллектуальные алгоритмы прогнозируют риск инфаркта или инсульта, изучая такие параметры, как артериальное давление, частота сердечных сокращений и уровень липидов в крови.

Рак: Рентгенологические изображения (рентген, МРТ, КТ) могут использоваться для выявления ранних изменений с помощью СИ, например, для обнаружения рака молочной железы или рака легких на ранней стадии.

Такой подход освобождает врачей от чрезмерной рабочей нагрузки и повышает эффективность лечения за счет выявления заболеваний на ранней стадии.

### ***2.2 Индивидуальное здоровье и мониторинг***

Используя носимые устройства (умные часы, фитнес-трекеры) и домашние датчики, СИ отслеживает параметры здоровья пациента в режиме реального времени.

Примеры:

Мониторинг частоты сердечных сокращений и артериального давления

Мониторинг уровня глюкозы в крови

Оценка качества сна и уровня активности.

Преимущество:

СИ анализирует эти данные и предоставляет пациенту персонализированные рекомендации: какие продукты питания рекомендуются, какие упражнения полезны и какие шаги следует предпринять для улучшения сна.

Она также отправляет оповещения, например, при обнаружении

повышенного кровяного давления или изменений частоты сердечных сокращений.

### ***2.3 Анализ данных в области здоровья населения***

Используя большие данные, СИ анализирует состояние здоровья населения и отслеживает эпидемиологические процессы.

Примеры:

Прогнозирование распространения гриппа, COVID-19 или других инфекционных заболеваний.

Выявление групп риска (например, возрастных групп высокого риска, лиц с хроническими заболеваниями)

Планирование оздоровительных программ

Преимущества:

Эпидемиологический мониторинг будет эффективным.

Оптимальное распределение ресурсов и проведение кампаний вакцинации возможно.

### ***2.4 Диагностические и аналитические применения***

Распознавание изображений на основе СИ (медицинская визуализация)

Анализ генетических данных

Оценка риска заболеваний на основе биометрических данных

Эти технологии позволяют врачам быстро и точно ставить диагнозы.

### ***3. Преимущества искусственного интеллекта в профилактической медицине***

Точность и скорость

СИ снижает количество человеческих ошибок.

Анализирует большие объемы данных за короткое время.

Индивидуальный подход

Для каждого пациента разрабатываются индивидуальные рекомендации.

Принимаются во внимание факторы риска заболеваний, генетические факторы, образ жизни и факторы окружающей среды.

Экономия ресурсов

Затраты системы здравоохранения снижаются за счет предотвращения заболеваний.

Снижает нагрузку на врачей и клиники.

**Прогнозирование и раннее предупреждение**

Обеспечивает предупреждение до развития заболеваний.

Позволяет быстро выявлять чрезвычайные ситуации или опасные обстоятельства.

Эпидемиологический мониторинг и программы по укреплению здоровья

Эффективное планирование кампаний по охране здоровья населения

Оценка риска заболеваний и выявление групп риска

#### **4. Заключение**

Искусственный интеллект является важным инструментом повышения эффективности профилактической медицины, ранней диагностики и предотвращения заболеваний.

С его помощью:

Оздоровительные программы разрабатываются индивидуально.

Клинические решения принимаются быстро и точно.

Ресурсы используются эффективно.

Эпидемиологический мониторинг будет усилен.

В будущем СИ станет неотъемлемой частью профилактической медицины и будет играть важную роль в пропаганде здорового образа жизни, улучшении здоровья населения и повышении эффективности системы здравоохранения.

Роль рационального питания и искусственного интеллекта в профилактической медицине.

Главная задача профилактической медицины — раннее выявление и предотвращение заболеваний, а также максимальное повышение способности организма к восстановлению. В этом контексте технологии искусственного интеллекта (ИИ) используются как эффективный инструмент для мониторинга рационального питания и здорового образа жизни.

#### **2. Рациональное питание и СИ**

##### **2.1 Определение баланса пищи и энергии с использованием системы СИ**

Алгоритмы искусственного интеллекта рассчитывают возраст пациента, массу тела, уровень физической активности и основной обмен веществ, оптимизируя состав и калорийность потребляемой пищи.

Преимущества:

- Поддержание баланса белков, жиров, углеводов и микроэлементов в пище.

точный расчет количества энергии, потребляемой и получаемой каждым

человеком .

- Рекомендации по диетическим или лечебным продуктам.

## 2.2 Мониторинг ритма и времени приема пищи с использованием СИ

Искусственный интеллект отслеживает ежедневный режим питания пациента и, соответственно, дает следующие рекомендации:

- Оптимизируйте промежуток времени между завтраком, обедом и ужином (5–6 часов).
- Установите количество приемов пищи: 4 раза, то есть завтрак — 25%, обед — 15%, ужин — 35%, и ужин — 25%.
- В активное время дня употребляйте продукты, богатые белком, а ужин должен быть легким и низкокалорийным.

Преимущества:

- Улучшает пищеварение, контролирует аппетит.
- Профилактика избыточного веса и ожирения.
- Снижает риск развития диабета, сердечно-сосудистых заболеваний и других хронических болезней.

## 2.3 Оценка качества и состава пищевых продуктов с использованием СИ

Алгоритмы СИ контролируют состав и качество пищевых продуктов с помощью:

- Анализирует содержание витаминов, минералов, клетчатки и растительных масел.
- Корректирует уровень холестерина, соли и жиров для здоровья сосудов и сердца.
- Рекомендует употреблять в пищу фрукты, овощи и бобовые.

Преимущества:

- Поддержание нормального артериального давления, частоты сердечных сокращений и обмена веществ.
- Профилактика склероза, избыточного веса и хронических заболеваний.
- Улучшить пищевые привычки и пропагандировать здоровый образ жизни.

## 2.4 Профилактический мониторинг и рекомендации с использованием СИ

Искусственный интеллект отслеживает данные о состоянии здоровья пациента или группы населения в режиме реального времени и предоставляет персонализированные рекомендации, учитывающие особенности данной популяции:

- Персонализированные рекомендации: корректировка калорийности, состава блюд и физической активности.
- Рекомендации для населения: определены группы риска, спланированы программы здравоохранения.

Преимущества:

- Содействие здоровому образу жизни и внедрение концепции рационального питания на практике.
- Профилактика хронических заболеваний, избыточного веса и ожирения.

### 3. Контрольные вопросы

Рациональный еда концепция что и его/её основной цель из чего состоит из?

Рациональный еда концепция основной правила как?

Искусственный интеллект профилактический в медицине рациональный есть как оптимизирует?

Еда композиция и энергия баланс что такое СИ в вычислениях? преимущества дает?

Используя систему СИ еда ритм и мониторинг времени как, выгода приносит?

SI продукты качество и композиция в оценке как возможности создает?

Профилактический мониторинг и SI в рекомендациях личный и население рекомендации из чего состоит из?

Здоровый свадьба стиль в предоставлении рациональный еда и SI роль как? Избыточный вес тела и ожирение Какова роль суицидальных наклонностей в профилактике? помочь дает?

Рациональный еда и через СИ хронический болезней предотвращать взять сколько? эффективный быть возможный?

### **Тема 3: Актуальные вопросы в области медицинской профилактической работы, роль дисциплин медицинской профилактической работы в медицинских учреждениях. Оценка различных учебных заведений на основе санитарно-гигиенических стандартов. (4 часа)**

План:

Различный образование институты проект экспертные знания.

1. Различный образование учреждениям быть размещен гигиенический требования.

2. МТТ к проекту гигиенический цена давать.

Оценить различные образовательные учреждения, действующие в нашей стране, на соответствие санитарно-гигиеническим стандартам, разработать и внедрить необходимые меры по устранению выявленных недостатков.

Среди прочих факторов, достаточное соответствие окружающей среды гигиеническим требованиям способствует укреплению здоровья и физического развития контингента детей и подростков, а также Это считается

одним из главных требований, направленных на защиту детей и подростков. В основном оно используется при обеспечении учреждений для детей и подростков. Оценка проводится на основе состояния учреждения и соответствия санитарно-гигиеническим требованиям, а также по мнению организованной группы детей и подростков, которые проводят здесь большую часть своей повседневной жизни.

Проектирование и строительство учреждений для детей и подростков в Республике Узбекистан осуществляется на основе действующих правовых документов.

Строительство Нормы и правила - QMQ, Санитария Нормы и правила – количество мест в детских и подростковых учреждениях SanM и Q. Стандартизация, определение гигиенических требований к земельному участку, вопросы объемного планирования и отделки здания, определение гигиенических требований к санитарно-техническим устройствам и сооружениям (водоснабжение, канализация, отопление и вентиляция, орошение). От этого я толстею.

Проектирование, строительство и реконструкция учреждений для детей и подростков составляют значительную часть работы гигиениста.

Методы санитарно-гигиенической оценки проекта. Дети и подростки. Проект учреждения включает в себя план земельного участка (генеральный план), план этажа здания, план здания. Внешний вид и поперечный разрез, а также план санитарно-технических сооружений (водоснабжение, канализация, отопление, электроснабжение и орошение) должны быть указаны в пояснительной записке к проекту.

Рассмотрение проекта начинается с изучения пояснительной записки, в которой описываются типы детских и подростковых учреждений, их вместимость, количество мест, площадь и общее описание здания, строительные материалы, санитарно-техническое оборудование и другое используемое оборудование.

Затем проводится оценка ситуационного плана (выдержка из проекта данного жилого района), выполняется гигиеническая оценка окружающей среды будущих детских и подростковых учреждений: также оценивается расстояние до соседних зданий, промышленных предприятий, железных дорог и автомагистралей.

Генеральный план помогает проанализировать проектирование и

размеры участка, его основные компоненты, достаточное озеленение и расположение относительно солнечного света. Наконец, оценка используется для определения ориентации различных помещений здания, которые ориентированы в направлении естественного солнечного света.

Следующий этап рассмотрения проекта — изучение планировки здания. Планировка позволяет обратить внимание на количество комнат, их расположение и расположение относительно друг друга, количество лестниц. План первого этажа включает в себя количество входных и выходных дверей здания и будет проведена оценка того, в какие комнаты их будут отводить. Также необходимо будет оценить планировку подвала, поскольку некоторые помещения будут расположены именно здесь (включая гардеробные, ванные комнаты, прачечные). При изучении плана этажа необходимо будет измерить и определить ширину и высоту отдельных комнат, углы падения дождевой воды и их ширину, ширину расстояний между окнами, ширину лестничных пролетов. На самом плане будут указаны водопроводные устройства (включая питьевые фонтанчики, краны для мытья рук, ванны, душевые кабины и умывальники), а также канализационные устройства (туалеты и унитазы).

Эти материалы помогут оценить количественную адекватность санитарных сооружений.

Изучение поперечного сечения здания поможет определить его высоту, высоту дверей, окон, полок и лестниц. Эта информация важна для определения кубического объема помещения, а также коэффициента освещенности и глубины.

Внешний появление рисунок в соответствии с дверью и окон размер, проводится анализ местоположения и высоты здания.

Санитарно-технические устройства и устройства рисунок в конце вида будет выпущен.

В пояснительной записке к разделу «Отопление и отопительные приборы» — раздел об отопительных приборах. Это помогает определить тип и местоположение теплоносителей, нагревательных приборов и устройств их защиты.

Условия для установки системы вентиляции (в классах, столовой, химическом кабинете, туалете) создаются посредством прилагаемой пояснительной записи по вентиляции.

План водоснабжения включает в себя лаборатории, учебные классы,

мастерские и пункт общественного питания. блокировать, врач комната, туалет и купание на свои места вода дать власть и определяются позиции. Посредством этого рисунка. Горячая вода подается в несколько комнат.

Электричество оборудование через количество источников света в комнатах, тип светильников, высота подвеса, Суммарная и удельная мощность ламп, а также их расчетный световой поток в помещениях соответствуют требованиям установленных нормативных документов. определяется.

Для положительной оценки проекта необходимо знать условные обозначения деталей представленных технических чертежей.

План земельного участка, разделы здания и общий Соответствующие площадь и объем можно определить по линейным (вертикальным) размерам, как показано на чертежах. Из этого снаружи рисунок сделанный шкала показано. Земля В планах застройки обычно используются следующие масштабы: 1:500 или 1:1000. В планах этажей и разрезов здания используются масштабы 1:100 и 1:200.

План может использоваться для определения горизонтальных размеров длины и ширины помещения, ширины дверей и окон. Высота определяется планом в разрезе. Расположение вертикальных ширин указывается на плане в разрезе и в конце плана, а обозначения направлений обозначаются буквами (А–А, ББ) или цифрами (1–1, II–II и т. д.). Разрезы обозначаются теми же буквами и цифрами, что и показано выше (рисунки 7.1–7.2).

Проект к программе подходящий по-прежнему отдельно не уходи -. пойдем на основе видя будет выпущен.

Видеть Выход в конце заключение письмо соответственно заполнено.

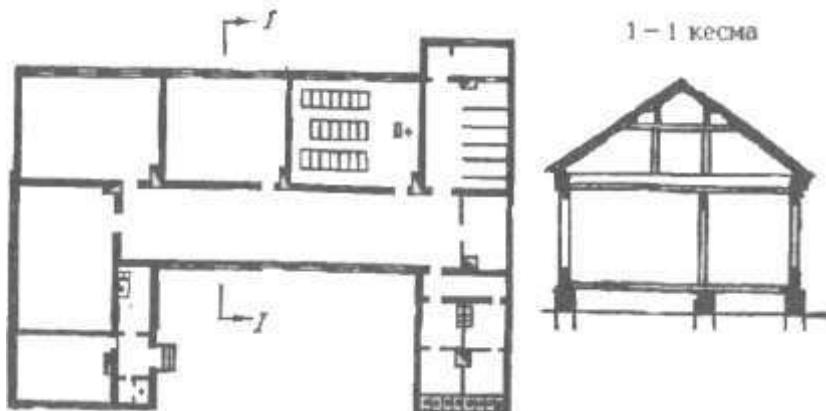
Письменное заключение по проекту должно состоять из двух частей. В первой части последовательно рассматриваются и оцениваются все характеристики проекта в соответствии с программой. Во второй части анализируются полученные результаты, определяется уровень санитарно-гигиенических нарушений и принимается решение о принятии проекта к строительству.

Большинство строящихся детских и подростковых учреждений будут располагаться в густонаселенных районах городов, кварталах, районных центрах, деревнях или в центре населенных пунктов, а некоторые — и за их пределами. При выборе земельного участка для строительства детских и

подростковых учреждений и при их строительстве следует учитывать специфические потребности населенного пункта. Детские и подростковые учреждения должны строиться следуя размещать объект вдали от промышленных предприятий, которые создают шум, загрязняют окружающий воздух токсичными газами и пылью; вдали от дорог и железных дорог, предназначенных для интенсивного движения; вдали от рынков и ряда муниципальных объектов (прачечных, пожарных частей и гаражей).

Ширина санитарно-защитных зон для детских и подростковых учреждений определяется в соответствии с установленными классами промышленных предприятий. Исходя из этих требований, детские и подростковые учреждения располагаются в следующих размерах:

Оно должно располагаться на расстоянии не менее 1000 метров от промышленных предприятий I класса; на расстоянии не менее 500 метров от промышленных предприятий II класса; на расстоянии не менее 300 метров от промышленных предприятий III класса; на расстоянии не менее 100 метров от промышленных предприятий IV класса; на расстоянии не менее 50 метров от промышленных предприятий V класса.



### **Поперечный разрез здания дошкольного учреждения воспитание детей в возрасте институты санитарно-гигиенический проект исследовать**

Оно включает в себя изучение гигиенического проектирования и размещения дошкольных учреждений в жилых районах, а также гигиеническую оценку их санитарно-гигиенического удобства и возможностей для улучшения.

Этот к цели достигать для педагоги следующий задачи сделать и знание состояния:

1. Дошкольное образование в возрасте дети размещение и проектирование учреждений гигиенический Изучение основ.

2. Анализ материалов, указанных в проекте дошкольного учебного заведения, пояснительных записок, генеральных и ситуационных планов, планов этажей и разрезов, чертежей санитарно-гигиенического оборудования. Им нужно учиться.

3. Дошкольные учреждения научитесь проводить санитарно-гигиеническое обследование объекта.

4. К проекту 303- форма в соответствии с краткое содержание дать документ заполнить изучать:

Санитарно-гигиеническая проверка проектов дошкольных учреждений проводится на основе специальной программы.

**Высшие образования воспитание институты Программа санитарно-гигиенической оценки проекта.**

**I. Общий данные.**

1. Проект имя и его/её число.
2. Дети учреждение разработан место.
3. Питомник и детский сад в группе дети число.

**II. Земля область.**

1. Ситуативный проект;

А) по месту жительства размещение (на основе требований, специфичных для района, дачи, городских и сельских условий);

Б)К основным и вспомогательным сооружениям, расположенным в непосредственной близости, относятся жилые дома, промышленные предприятия, автомобильные и железнодорожные дороги, площади, улицы, противопожарные пункты. крупные рынки и аптеки, курорты и т. д.;

2. Земля область и его/её структурный части:

А) земля этой области общий область (большинство высокий намеревался места за счет);

Б)Групповые зоны - размещение, количество, площадь каждой зоны, выделенной одному ребенку в группе, количество и площадь навесов;

С) Общая зона физического воспитания - местоположение, количество и площадь каждой зоны. место, отведенное одному ребенку в группе;

Г) круг тротуары — область и ширина;

Д) Бассейны - расположение, площадь, ширина, Открытая зона для купания, ширина, длина, ванночки для ног, раковины;

Е) площадь для выращивания фруктов и овощей - местоположение,

площадь (в зависимости от количества детей дошкольного возраста);

Дж) ферма область - размещение, область;

З) Озелененная территория - местоположение, площадь (на одно место), ширина и количество зон защиты зеленых насаждений;

И) Проходы на первом этаже — номер, площадь, отдельные выходы в подсобное помещение, противопожарная безопасность внутри здания. Внедрение машин для количества выделенных полос для подъезда.

3. Земля в поле группа уникальность к критерию согласие сделать необходимый.

### **III. Здание.**

1. Земля в поле размещение

2. Здание композиция и в нем полы число.

3. Количество входных и выходных дверей в здании, количество дверей, предназначенных для детей, количество крыльцов, их ширина;

4. Планировка помещений: количество и площадь групповых камер для детей ясельного и подготовительного возраста, количество и площадь общефизкультурно-музыкальных спортзалов, а также медицинский пункт, блок приготовления пищи, прачечные, подсобные помещения;

5. В здании группа уникальность к критерию согласие сделать заказ;

6. Группа клетка – (зеленый) и дошкольное образование воспитание в возрасте дети для отдельно);

А)Раздевалка (приемная) – площадь (на одного ребенка в группе), естественная вентиляция и освещение, порядок соблюдения критериев личной изоляции;

Б)группа; помещение – площадь (на одного ребенка в группе), высота, глубина, естественное освещение (количество осадков, глубина, коэффициент, ориентация здания и помещения), угол наклона и вентиляция вентилятором;

В) Спальная комната – площадь (на одного ребенка в группе), высота, угол наклона и вентиляция;

Г) мытьё буфета место с - размещение и область;

Д) туалет - область (в группе) один ребенок (за счет) количества зон - туалет и умывальник, размещения кранов для мытья рук, душевых кабин, туалетов, сидений и сантехники для унитазов, количества кранов для мытья рук для взрослых;

7. Количество отапливаемых или крытых игровых площадок (отдельно

для детей ясельного и дошкольного возраста) – площадь (на одного ребенка ясельного и дошкольного возраста в группе);

8. Количество помещений для занятий общей физической культурой, музыкой и гимнастикой. площадь (на одного ребенка в группе), высота, кладовые — количество и площадь помещений для хранения оборудования;

9. Закрыто плавательный бассейн – местоположение, количество помещений, площадь, глубина, длина и ширина плавательной зоны;

10. Медицинский Комнаты - состав и количество комнат, площадь, количество отдельных входов и выходов;

11. Культурный — семья услуга комнаты — композиция, область.

12. Еда зал – композиция, область, комнаты, снаружи Выход комнат число;

13. Прачечные — состав, площадь, количество отдельных входов и выходов в прачечные и гладильные комнаты;

14. Санитарный – техник здания и их установка:

а) Система водоснабжения и канализации (местная и центральная) (общие), установка системы горячего водоснабжения в детских групповых комнатах, наличие и оснащение кухонь, прачечных и медицинских кабинетов, а также их количество;

б) Система отопления (местная и центральная – общие положения), размещение устройств системы отопления в детских групповых комнатах, устройства напольного отопления в детских комнатах на первом этаже и их размещение, защитные зоны на поверхности отопительных приборов и

баров существование и их число;

с) система вентиляции — количество и расстояние между вытяжными системами в детских комнатах, медицинских кабинетах, на кухне, в прачечной, туалетах;

г) искусственное освещение - тип и количество светильников приборов в детских комнатах (лампы накаливания и люминесцентные лампы), количество потолочных светильников, тип светильников,

дети комнаты, спать комнаты, музыкальная гимнастика и общий физический Относительный вес электроэнергии в тренировочных залах.

#### **IV. Материалы анализ.**

Дошкольное образование воспитание в возрасте дети учреждение санитарный - гигиенический соответствует ли представленный на

рассмотрение проект перечисленным ниже требованиям?

1. Группа уникальность к критерию согласие так ли это?
2. К эпидемии против заказа требования согласие так ли это?
3. Детский движение активность к условиям отвечать давать Он сможет?
4. Тулаонли спать организация к условиям отвечать давать Он сможет?
5. Тулаонли есть организация к условиям отвечать давать Он сможет?
6. Чистый содержание гигиенический воздух заказ предоставление давать Он сможет?
7. из комнат потепление чтобы отвечать давать Он сможет?
8. Достаточно на уровне здания естественный осадки и обогрев предоставление давать Он сможет?
9. Дети комнат искусственный осадки разные уровни предоставление давать Он сможет?
10. Могут ли условия оказания медицинской помощи детям, а также предоставления лечения и профилактических мер соответствовать требованиям?
11. Техника к безопасности согласие сделать предоставление давать Он сможет?
12. Заключение о предоставлении разрешения на реализацию проекта дошкольных образовательных учреждений, представленного на санитарно-гигиеническую экспертизу;
13. Дополнения: Правовые аспекты в действии Предоставление перечня недостатков, выявленных в ходе проверки проекта дошкольного образовательного учреждения, представленного на рассмотрение, на основании инструкций нормативных документов. необходимый.

### **Высшие образования воспитание учреждений область и Гигиенические требования к зданию**

Санитарно-гигиеническая экспертиза конструкции дошкольных образовательных учреждений проводится с использованием санитарно-гигиенических изделий, произведенных в нашей Республике. Используются стандарты и правила. Данная санитарная служба стандарт и правил требования в соответствии с В МБМ детский молодой Количеством групп и их численность следует объединять в соответствии с приведенной ниже процедурой (Таблица 7.1.1). Число детей в первой группе раннего детства (до 1 года) не должно превышать 10, число детей во второй группе раннего детства

(от 1 до 2 лет) не должно превышать 15, а число детей в первой подгруппе (от 2 до 3 лет) не должно превышать 15. и школа взял в группах — второй маленький в группе (3 от 4 до достижения возраста) количество детей 20 из тела не превышать нуждаться, середина в группах (4-5 до достижения возраста) детский число 20 Количество детей в больших группах (5-6 лет) составляет 20. Число детей в подготовительной группе не должно превышать 20 детей в возрасте 6-7 лет .

### **Высшие образование дети в учреждениях Количество детей и возрастные группы, подлежащие зачислению.**

Группы		Возраст	В группе места число
Первый детская группа	1 — первый детская группа	1 года	10
	2 — первый детская группа	1 с возраста — До 2 лет	15
	1 небольшая группа	2 с возраста - До 3 лет	15
Школа фронтовая группа	2 небольшая группа	3 с возраста — До 4 лет	20
	Середина группа	4 с возраста — До 5 лет	20
	Большой группа	5 с возраста— 6 до возраста	20
Подготовка группа		6 с возраста— 7 до возраста	20

Высшие учреждение делятся на типы в зависимости от количества рабочих часов: 9-, 10- и 12-часовые (день-ночь) с одним выходным днем, а также 5-дневные рабочие дни с двумя выходными.

Детские сады планируются на одну, две, четыре, шесть, восемь, двенадцать, четырнадцать групп. Возрастные группы строящегося учреждения и количество детей в них планируются по указаниям заказчика, представившего проект. При строительстве зданий предусматриваются одно- или двухэтажные фруктово-дворовые зоны. построен в отдельно стоящем состоянии.

Площадь детских садов планируется следующей: в детских садах с количеством мест до 100 — 40 м<sup>2</sup> на ребенка; в детских садах с количеством мест 100 и более — 35 м<sup>2</sup> на ребенка. Данная территория выделяется из...

На территории МБМ предусмотрены следующие зоны: групповые площадки, общие занятия физкультурой, дворовый сад, ферма и зеленые зоны. Размер групповой площадки составляет 10 м<sup>2</sup> на ребенка дошкольного возраста и 9 м<sup>2</sup> на ребенка для групп дошкольного возраста. Помимо открытой части групповых площадок, имеется также зона с повышенной освещенностью и.. должна состоять из затененных от солнечного света секций. Площадь затененной

веранды во дворе каждой группы должна составлять 40 м<sup>2</sup>. В детских садах вместимостью до 150 мест на участке – одна секция, в детских садах вместимостью 150 и более мест – две секции. два общих физический Предусмотрены образовательные зоны. Площадь на одного ребенка должна составлять 10 м<sup>2</sup> рядом с зоной для занятий физкультурой – 21 м<sup>2</sup>. глубина от 60 до 80 см. Будут установлены бассейны. Во дворе планируется разместить бассейны глубиной 0,25-0,5 м. Площадь озеленения дошкольных учреждений составит 16 м<sup>2</sup> на место, кроме того, площадь озеленения, газона и цветочной зоны – 7 м<sup>2</sup> от, в комплексных детских садах и яслях – 14 м<sup>2</sup> Он состоит из: внутреннего двора и сада. Площадь составляет 15 м<sup>2</sup> Расположен в общей зоне и считается единым для всех групп. Размер фермерской зоны составляет 70 м<sup>2</sup> в многофункциональных игровых комплексах вместимостью до 50 мест , до 100 м<sup>2</sup> в многофункциональных игровых комплексах вместимостью до 145 мест, 140 м<sup>2</sup> в комплексах от 195 до 340 мест и 400 м<sup>2</sup> в комплексных многофункциональных игровых комплексах . Площадь для хранения овощей на фермерской зоне составляет 50 м<sup>2</sup>. Строительство склада запланировано.

Детские сады должны располагаться в отдельных зданиях высотой не более двух этажей. В комплексе зданий следует предусмотреть отдельные групповые ячейки и подсобные помещения. К подсобным помещениям относятся: кухня, прачечная, подсобные помещения и медицинские кабинеты. При планировании здания дошкольного образовательного учреждения групповая ячейка должна представлять собой набор помещений. Возрастные группы детского сада - группа клетки Комплекс должен включать в себя приемную, игровые и групповые комнаты, спальни, туалеты и буфетно-прачечную.

Групповая зона для детского сада будет расположена на первом этаже и будет иметь отдельные независимые выходы; планируется, что этими дверями будут пользоваться 2 группы, а для групп дошкольного возраста будет предусмотрен один выходной коридор на 4 группы. Состав и размеры групповой зоны показаны в таблице выше.

В каждой групповой ячейке должен быть буфет и место для мытья посуды. Ее общая площадь должна составлять 3 м<sup>2</sup>. В туалете в группе детского сада. В туалете будет место для личных вещей, душевая кабина со специальным устройством для мытья, туалет. В группе дошкольников туалет будет состоять из двух помещений. Он будет разделен на туалет и умывальную

комнату. В старшей и подготовительной группах для мальчиков и девочек должны быть выделены отдельные туалеты.

В дошкольных учреждениях, рассчитанных на 100 и более мест, для занятий музыкой и гимнастикой выделяются отдельные или объединенные залы. Музыка из зала область один ребенку  $2\text{ м}^2$ , физический воспитание обучение для Площадь зала не должна быть меньше  $4\text{ м}^2$  на одного ребенка. В зал входит комната стилиста ( $12\text{-}18\text{ м}^2$ ), кладовая для оборудования ( $3\text{ м}^2$ ).

Во всех детских садах планируется наличие медицинского кабинета. Медицинский кабинет, вместе с процедурным кабинетом, занимает площадь  $6\text{-}18\text{ м}^2$ . Медицинский кабинет должен иметь выход в отдельный коридор, а также одноместный изолятор в этой зоне ( $2\text{-}8\text{ м}^2$ ). Помещения должны иметь площадь ( $6\text{-}18\text{ м}^2$ ) туалет ( $2\text{-}4\text{ м}^2$ ) и отдельный выход.

В состав подсобных помещений входят следующие комнаты: комната управляющего или директрисы ( $9\text{-}10\text{ м}^2$ ), кабинет управляющего подсобными помещениями ( $6\text{ м}^2$ ), раздевалка для персонала ( $8\text{-}12\text{ м}^2$ ), подсобное помещение, комната для хранения чистого белья, комната для хранения и смены белья, прачечная и туалет для персонала ( $3\text{-}6\text{ м}^2$ ).

Прачечные помещения запланированы следующим образом: прачечные ( $12\text{-}18\text{ м}^2$ ), гладильные комнаты ( $10\text{-}12\text{ м}^2$ ).

Планировка и площадь кухни. Выход из кухни должен быть отдельным.  
**Общий вроде дошкольное образование дети институты группа клетка композиция и площадь**

Функциональный групп имя	Группы к числу рассматривая здание для разделенные поле, $\text{м}^2$						
	240	4/75	6/115	8/150	10/190	12/230	14/270
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Питомник в возрасте дети группа; ячейка комнаты	-	1/123	1/123	2/246	2/246	2/246	2/246
1 гостиница		18	18	36/18x2	36/18x2	36/18x2	36/18x2
Группа комната, Также:	-	86	86	172/86x 2	172/86x 2	172/86x2	172/86x2
2 Еда и тренировочный полет место	-	30	30	60/30x2	60/30x2	60/30x2	60/30x2
Мобильный те область	-	20	20	40/20x2	40/20x2	40/20x2	40/20x2

	Спать область	-	36	36	72/36x2	72/36x2	72/36x2	72/36x2
3	туалет	-	16	16	32/16x2	32/16x2	32/16x2	32/16x2
4	Кухня	-	3	3	6/3x2	6/3x2	6/3x2	6/3x2
	II. Школа взял группа группа клетка	2/274	3/411	5/685	6/822	8/1096	10/1370	12/1644
1	Раздевалка	36/18x2	56/18x3	90/18x5	108/18x 6	144/18x 7	180/18x10	216/18x1
	Группа комната, Также,	200/100 x	300/100 x	500/100x5	600/100 x	800/100 x	1000/100x 1	1200/100
2	Питание и физические упражнения переключатель	56/28x2	84/28x3	140/28x5	168/28x6	224/28x8	280/28x10	336/28x12
	Мобильный дома область	52/26x2	78/26x3	130/26x5	156/26x6	208/26x8	260/26x10	312/26x1
	Спать область	92/46x2	138/46x 3	230/46x5	276/46x6	368/46x8	460/46x10	552/46x1
3	Туалет	32/16x2	48/16x3	80/16x5	96/16x6	128/16x 8	160/16x10	192/16x1
4	Кухня	6/3x2	9/3x3	15/3x5	18/3x6	24/3x8	30/3x10	36/3x12

#### **Тема 4: Роль профилактики в мерах по улучшению здоровья населения. Профилактика заболеваний, связанных с питанием. (4 часа)**

План:

1. Профилактика заболеваний, передающихся через пищу.
2. Питание при заболеваниях пищеварительной системы.
3. Меры по предотвращению заболеваний, передающихся через пищу.

История развития заболеваний, связанных с питанием. Роль здорового питания в профилактике заболеваний. Анализ причин заболеваний среди населения, лечение и разработка профилактических диет. Анализ значимости профилактического питания в профилактике и лечении заболеваний. Определение показателей заболеваний, связанных с питанием.

Здоровье человека напрямую зависит, в частности, от качества самого питания и его отдельных компонентов (продуктов и блюд). Питание играет важную роль как в профилактике, так и в развитии многих заболеваний различных классов. Питание играет значительную роль в возникновении, развитии и течении примерно 80% всех известных заболеваний (рис. 4.1).

## **Структура заболеваемости населения.**

Среди заболеваний, в этиопатогенезе которых важную роль играет фактор питания, 61% составляют сердечно-сосудистые заболевания, 32% — опухолевые заболевания, 5% — сахарный диабет II типа (инсулинозависимый), и 2% — дефицит питательных веществ (дефицит йода, дефицит железа и др.). Питание играет значительную роль в возникновении и развитии заболеваний желудочно-кишечного тракта и гепатобилиарной системы, эндокринных заболеваний, инфекционных и паразитарных заболеваний, заболеваний опорно-двигательного аппарата и кариеса.

Еда с связанный микробный и без микробов к природе имеет был болезни *связанные с питанием болезни* что называется. Их микробиологический или биологический Заболевание подразделяется на инфекционные и неинфекционные типы, развивающиеся в результате нарушения питания (дисбаланса) с участием конкретного объекта (рис. 4.2), числовые обозначения даны в соответствии с МКБ-10 (10-я редакция Международной классификации болезней). Инфекционные заболевания, в свою очередь, проявляются как крайне опасные болезни, острые кишечные инфекции (зоонозы и антропонозы) и пищевые отравления микробной этиологии. К другой группе относятся массовые неинфекционные заболевания, непосредственно связанные с нарушением питания и также называемые «болезнями цивилизации».

### **Неинфекционные заболевания, связанные с пищевыми продуктами**

В последние годы все более очевидным становится появление большой группы хронических неинфекционных заболеваний среди населения развитых стран и роль питания в их профилактике. В частности, увеличение числа заболеваний, связанных с избыточным весом и ожирением, атеросклерозом, гипертонией, нарушением толерантности к глюкозе, нарушениями обмена веществ, вторичным иммунодефицитом, обусловлено рядом внешних факторов, среди которых ведущее место занимают быстрые неэволюционные изменения в питании (соотношение основных групп питательных веществ) и образе жизни (снижение физической активности и повышение уровня стресса). Основными причинами таких изменений являются индустриализация, дифференциация и глобализация рынка продуктов питания и услуг, которые изменили не только пищевую промышленность, но и стереотипы выбора продуктов питания.

В то же время среди населения развивающихся стран наблюдается тенденция к устойчивому росту распространенности хронических неинфекционных заболеваний при изменении рациона питания. Эта ситуация, связанная с быстрым

переходом от дефицита продовольствия к центральноевропейскому (центральноамериканскому) рациону, представляет собой «пищевой переход», характеризующийся определенными дисбалансами. По этой причине, согласно существующим гипотезам, к 2025 году число людей с диабетом в развивающихся странах увеличится в 2,56 раза, достигнув в общей сложности 228 миллионов человек. В начале XXI века было отмечено, что число людей с сердечно-сосудистыми заболеваниями только в Индии и Китае превышает число таких людей во всех развитых странах вместе взятых. Таким образом, в ближайшем будущем связанные с питанием неинфекционные заболевания станут общей глобальной проблемой для всего человечества.

Наука, изучающая взаимосвязь между качеством пищевых продуктов и заболеваниями, называется **«пищевая эпидемиология»**. Эта отрасль гигиены пищевых продуктов проводит исследования, которые позволяют не только выявить реальную ситуацию, но и, что наиболее важно, разработать реальные способы профилактики заболеваний, связанных с пищевыми продуктами.

Большинство заболеваний, связанных с питанием, поддаются контролю. Их возникновение определяется конкретными причинами, и стратегия их профилактики имеет практическое значение. Однако существующие трудности в широком внедрении основных правил здорового питания не позволяют быстро и эффективно решить эту проблему. Для этого требуется не только общественная поддержка и подход, но и знания и навыки каждого человека в области здорового питания и образа жизни. Врач играет особую роль в распространении и поддержке этих знаний.

На протяжении многих тысячелетий эволюции человек адаптировался к определенному потреблению питательных веществ в своем рационе. Химический состав пищи и соотношение основных групп питательных веществ в ней определили метаболический профиль современного человека. Традиционный рацион питания в Центральной Европе, основанный на растительных продуктах и с низким содержанием жиров и сахара, за последние 50–100 лет претерпел радикальные изменения, практически мгновенно (по эволюционным меркам). Содержание жиров в нем удвоилось (в основном за счет продуктов животного происхождения), увеличилось содержание крахмалистых и некрахмальных полисахаридов, кальция и многих витаминов.

Содержание моно- и дисахаридов снизилось в 3 раза, в то время как содержание моно- и дисахаридов увеличилось в 10–20 раз. В современном рационе преобладают высококалорийные жирные, сладкие и соленые продукты, содержащие больше продуктов животного происхождения. При этом доля

растительных источников пищи в рационе населения развитых стран значительно снизилась. В этой ситуации устойчиво наблюдается тенденция к увеличению калорийности, а также тенденция к снижению доли растительных источников в пище.

В развитых странах доля зерновых в общем рационе составляет 34%, что практически не изменилось за последние 40 лет. К 2030 году этот показатель снизится на 2–3%. Потребление овощей и фруктов также практически не изменилось с 1970 года. В то же время общее количество потребляемых продуктов животного происхождения, в частности молока и мяса, увеличилось на 14 и 43% соответственно с 1964 года по настоящее время, а к 2030 году увеличится еще на 4 и 13%. Количество потребляемой рыбы и морепродуктов существенно не увеличилось и даже демонстрирует тенденцию к снижению.

Общее содержание жиров в рационе населения развитых стран Европы и Северной Америки увеличилось с 31 грамма на человека в день (со 117 до 148 г) и 26 граммов на человека в день (со 117 до 143 г) соответственно в период с 1967 по 1999 год, достигнув в среднем 40% от калорийности рациона. Другие изменения, определяющие пищевой статус населения развитых стран, включают: снижение количества пищевых волокон, ППГ, кальция, витаминов и антиоксидантов в рационе, а также увеличение содержанияmono- и дисахаридов и поваренной соли.

## **Тема 5: Управление заболеваниями, связанными с питанием, в популяции. Анализ, лечение и профилактика заболеваний, связанных с питанием. (2 часа)**

План:

1. Эндокринная система болезни в разработке еды пойманный важность.
2. Еда с связанный эндокринный болезни. Эндокринная система болезни типов.
3. Профилактика диабета и эндемического зоба Важность здорового образа жизни и питания для достижения желаемого результата.

4. Сладкий диабет болезнь предотвращать при получении еды важность.
5. Сладкий диабет разработка и профилактика детерминант факторы.
6. Тело избыток масса и ожирение профилактика и еда.

Сахарный диабет, не зависящий от инсулина, широко распространен среди населения как развитых, так и развивающихся стран. Диабет — очень распространенное и все более часто встречающееся заболевание. На фоне диабета могут развиваться диабетическая ретинопатия, нефрит, нарушения микроциркуляции, атеросклероз и сердечно-сосудистые заболевания.

изомеры *транс*-жирных кислот. чрезмерное потребление.

### **Сладкий диабет разработка и профилактика детерминант факторы (ВОЗ, 2003)**

Опасность сокращение	Опасность увеличение
	<i>Доказано</i>
Обычный физический Низкий уровень активности мобильный образ жизни	
Тело у людей с избыточным весом	<i>Снижение</i> избыточного веса и ожирения.
Брюшная полость в регионах масла накопление	
	<i>Высокий вероятный</i>
На диете еда волокна количество высокий ТЭК	
быть	
При рождении гипотрофия	<i>Вероятный</i>
Достаточное количество жирных кислот омега-3 в рационе питания. общий нефти	
быть под кайфом количество	
Жиры с низким гликемическим индексом в продуктах питания кислоты <i>транс</i> -	
изомеры Грудное вскармливание	
<i>Оцененный</i>	
Е Витамин Хром	Алкоголь злоупотреблять сделать
Магний	

## **IV. ПРАКТИЧЕСКОЕ ЧАСТЬ**

### **1. Практическое занятие: Цели и задачи сферы профилактической медицины в республике. Критерии гигиенической оценки факторов окружающей среды. Методы оценки показателей микроклимата помещений (4 часа)**

План:

- 1. В республике профилактический работы цель и задачи**
- 2. Окружающая среда среда факторы окркжающей среды и оценки критерии.**
- 3. Микроклимат помщений индикаторы и методы оценки.**
- 4. Особенности естественного и искусственного освещения и его роль на практике.**

**Постановка задачи:** Слушатели решают задание в группах (задания по каждой теме представлены в разделе V).

С точки зрения физиологического и санитарного значения, основными физическими показателями воздуха являются: температура, влажность, движение и скорость воздуха, атмосферное давление, электризация и т. д. Температура, влажность, движение и скорость воздуха в закрытых помещениях относятся к числу контролируемых факторов, а сумма этих факторов в совокупности описывает понятие микроклимата помещения.

Некоторые авторы включают барометрическое давление в число факторов микроклимата. Однако барометрическое давление в негерметичных помещениях такое же, как и снаружи, и контролировать его в таких условиях невозможно. Следовательно, существует вероятность влияния на значение атмосферного давления на людей, чувствительных к погодным условиям, и его участия в расчете абсолютной влажности воздуха (абсолютной). Это следует рассмотреть с другой точки зрения.

Микроклимат — один из факторов, постоянно влияющих на человеческий организм. Эти факторы имеют большое значение для терморегуляции (управления теплом) в организме, поскольку в определенной степени обладают свойством изменять процессы генерации и рассеивания тепла в организме (излучение, потоотделение, проводимость, конвекция). Кроме того, неадекватные параметры факторов микроклимата часто приводят к проблемам. орган и системы функциональный обстоятельства изменять к функции имеет:

Например, центральная нервная система, желудочно-кишечный тракт, эндокринная система. Кроме того, такой фактор микроклимата, как движение воздуха, имеет большое санитарное значение. Потому что воздухообмен в помещениях зависит от скорости движения воздуха и, следовательно, напрямую влияет на бактериологическую и химическую чистоту воздуха в помещении.

Гигиенические стандарты для микроклимата помещений приведены в стандартах СанНиП, разработанных для различных учреждений. Слушатели ознакомятся с этими стандартами в специализированных отделах гигиены, имеющих отношение к инспекции таких учреждений.

Следует отметить, что одного лишь расчета температуры воздуха в помещении недостаточно для полного описания температурного режима комнаты. Для такого описания необходимо определить среднюю температуру помещения, изменение температуры в вертикальном и горизонтальном направлениях (перепад). Например, в больницах средняя температура во взрослых палатах измеряется на высоте 1,5 м от пола, а в детских — на высоте 0,8-1,0 м; измерения проводятся в 3 точках вдоль диагонали комнаты, после чего рассчитывается значение средней температуры. Вертикальная температура для измерения градиента Измерение температуры следует проводить на высоте от 10 см над полом до 110 см; разница между показаниями описывает температурный градиент. Это значение составляет 2,5 градуса Цельсия. не должно превышать, потому что при большом градиенте среднее значение в комнате даже если температура некомфортная, люди в комнате ноги холодный возможный. Горизонтально Для измерения температурного градиента измеряют температуру в двух точках на высоте 1,5 м над полом — на расстоянии 1 м от наружной стены и перед внутренней стеной. Горизонтальный температурный градиент не должен превышать 1,5 градуса Цельсия, иначе возникнет дискомфорт из-за резкого увеличения теплопередачи за счет излучения.

Температура воздуха измеряется ртутными и спиртовыми термометрами, а при необходимости для регистрации температуры воздуха может использоваться термограф.

Влажность воздуха зависит от количества водяного пара в воздухе. Существует несколько типов: множественный, максимум, родственник влажность. Гигиенический стандарт влажности выражается в процентах, то

есть в единицах относительной влажности.

Психрометры и гигрометры используются для измерения влажности воздуха. Санитария на практике воздуха влажность измерение для (АССМАН) стремящийся психрометр используется. Стремящийся из психрометра при использовании инструмента

«Влажный» термометр следует смочить дистиллированной водой, затем включить вентилятор прибора. Для проведения измерения прибор подвешивают на штативе. Через 7-8 минут записывают показания прибора. По результатам измерения влажность воздуха можно рассчитать двумя способами: по психрометрической таблице для аспирационного психрометра и методом расчета: 1. Расчет абсолютной влажности:  $A = M_{wet} - 0,5$  (сухой – влажный)  $\times (V/755)$  мг\м<sup>3</sup>, где

Мхол – влажный термометр показать в соответствии с максимум влажность, стол в соответствии с найдено  $T_{сухой}$  – Показания термометра сухого термометра

мокро – влажный термометр 0,5 - психрометрический коэффициент

В – измерение в то время барометрический давление, барометр с 755 — измеренное среднее значение барометрического давления

2. Относительный влажность расчет:

Родственник влажность = (A): Сухой) x 100%, здесь

Mdry – максимальная влажность при температуре сухого термометра, определяется по таблице.

Психрометр также можно использовать для определения показаний температуры, соответствующих показаниям сухого термометра.

Расчетная скорость воздушного потока для измерения В зависимости от скорости движения воздуха могут использоваться различные приборы. Для измерения движения воздуха на высоких скоростях (более 1 м/с) используются чашечные и лопастные анемометры. Использование таких приборов более распространено, например, на объектах, где установлена система вентиляции. Порядок работы с обоими типами анемометров примерно одинаков: перед началом измерения записываются показания прибора, анемометр устанавливается в нужном месте, и после полного перемещения чашки или лопасти прибора запускается счетчик и определяются показания секундомера; через 3-5 минут счетчик выключается. Показания прибора записываются, и из этого показания вычитается предыдущее показание. Полученная разница

составляет измерение вовремя (минута, сек) разделен, как результат инструмента определяется число оборотов в секунду. Затем, согласно графику, вычисляется скорость воздуха, которая зависит от числа оборотов в секунду (обычно абсолютная скорость воздуха равна числу оборотов лезвия инструмента в секунду).

Воздух действия маленький скорости (0,5 м/сек) измерение для измерения температуры можно использовать катетер (сферический или цилиндрический) или термоанемометр. Катетерометр с во время работы инструмента воздушный шар часть горячий к воде положить и выше пустоты половина алкоголь с до полного заполнения держать стоять необходимый. Затем инструмент до полного высыхания вытерто и его/её в гостинице необходимый на месте на штативе висящий размещен. капилляр инструмента вдоль алкоголя 38 от 35 степень падать днушел время в секундах будет найден (a). Необходимый значение найдите следующее формулы в соответствии с рассчитывается следующим образом:

1. Воздух охлаждение особенность определение (Н):

$$H = F: a, \text{ здесь}$$

Ф – инструмента назад к написанный инструмент фактор

2. Воздух движение скорость определение:

$$B = / (N: Q - 0.2): 0.4/^2 \text{ м / сек, здесь}$$

Q – средняя температура катетерометра (36,5 г) и температура воздуха на момент измерения. разница между

0.2 и 0,4 – эмпирический коэффициенты

Инсоляция и рациональное освещение помещений имеют большое значение, поскольку естественное освещение не только обеспечивает зрительную функцию, но и оказывает значительное психофизиологическое воздействие. При этом естественный свет, и особенно прямые солнечные лучи, попадающие в помещения, обеспечивают бактериальную чистоту воздуха в них. Поэтому методы проверки и оценки показателей естественного освещения являются одним из основных методов, используемых санитарным врачом при гигиенической оценке различных типов учреждений (образовательных учреждений, проектных институтов, промышленных предприятий, детских и медицинских учреждений и др.). В связи с этим санитарный врач проверяет и должен уметь проводить оценку.

Рациональное инсоляционное освещение и инсоляция больничных

палат являются важными факторами, влияющими на физиологические функции организма и общее состояние помещений. Прямое попадание солнечного света в палаты является важным условием санитарной обработки помещений, поскольку ультрафиолетовые лучи с бактерицидным действием содержатся только в прямых лучах солнечного излучения. Инсоляционный режим может быть максимальным, средним и минимальным и зависит от ориентации зданий (помещений). Для подавляющего большинства помещений ориентация восточная и юго-восточная. Считается, что такая ориентация является наиболее оптимальной. потому что в этом в комнатах средний обеспечивается максимальная инсоляция, и помещения не перегреваются. Максимальная инсоляция также наблюдается при западной ориентации, но в наших климатических условиях в летние дни помещения с западной ориентацией склонны к перегреву во второй половине дня, поэтому эта ориентация считается менее подходящей.

При южной ориентации режим инсоляции в помещениях характеризуется средним уровнем, поскольку площадь, подверженная воздействию солнечного света, меньше, чем при юго-восточной и западной ориентациях. При северной ориентации режим инсоляции минимален, и помещения практически не получают прямого солнечного света. Этот режим может использоваться только в особых условиях, например, в операционных, поскольку солнечный свет, отраженный от никелированных хирургических инструментов, используемых в этих помещениях, может ослеплять и отвлекать внимание персонала.

Для определения режима инсоляции необходимо определить ориентацию помещения (здания) с помощью компаса, а затем, согласно таблице, определить её. Определяются характер процедуры инсоляции, время инсоляции и площадь солнечного света, попадающего в помещение.

Оптимальное естественное освещение в больничных палатах обеспечивает не только зрительную функцию пациентов и медицинского персонала, но и медицинский оказывает сильное психологическое воздействие на организм сотрудника.

Естественное освещение помещений обеспечивается как прямым, так и рассеянным солнечным светом. Интенсивность освещения зависит от многих факторов: ориентации помещения, дня время, погода статус, комнаты область (размеры), окон

Количество, конфигурация и размер окон, наличие солнцезащитных элементов, чистота оконных стекол и отражающие свойства поверхностей в помещении.

Для оценки естественного освещения помещений используются следующие основные показатели: коэффициент освещенности (LC) — как правило, очень важен при проектировании ДПМ, коэффициент естественной освещенности (LQ) и угол падения света на рабочие поверхности.

YOK — это отношение площади остекленной поверхности окна к площади пола, при этом площадь окна всегда принимается равной «1». Следовательно, YOK рассчитывается по формуле:  $YOK = 1 : (S_{\text{поля}} : S_{\text{окна}})$  (глазированный часть). Для больничных палат 1:5, 1:6 норвежских крон. Должно быть пропорционально.

TYoK — это отношение освещенности внутри помещения к освещенности снаружи в тот же момент времени, выраженное в процентах (%).

**TYoK = (E<sub>внутренний</sub>: E<sub>внешний</sub>) x 100%.** Стандарт TYoK зависит от назначения помещений и характера проводимых в них инспекционных работ (КМК 2.01-98)

Величина освещенности измеряется с помощью люксметра. Люксметр состоит из двух частей — приемной и регистрирующей. Приемная часть — это селеновый фотоэлемент. Световая энергия, падающая на фотоэлемент, преобразуется в электрическую энергию и передается на регистрирующую часть — гальванометр. Шкала гальванометра состоит из двух частей, и нажатием первой кнопки (100) на верхней шкале можно получить значение освещенности до 100 люкс. Вторая нижняя шкала размечена до 30 люкс, и ее показания получают нажатием второй кнопки (30).

При измерении освещенности на фотоэлемент устанавливаются специальные фильтры, которые уменьшают уровень освещенности в 10, 100, 1000 раз. Коэффициент используемого фильтра при измерении уровня освещенности умножается на показания прибора. Как правило, для измерения уровня освещенности в помещениях используются фильтры с коэффициентами 10 и 100, а для измерения уровня освещенности на улице — с коэффициентом 1000.

Угол падения света представляет собой угол, под которым свет падает через окно на рабочие поверхности. Естественный свет наиболее подходит,

когда его значение находится в диапазоне от  $27^{\circ}$  до  $0^{\circ}$  меньше если не. Света падать угол определение для касательная

Используется угол. Для его определения вычисляется расстояние от рабочей точки до окна (AV) и расстояние от точки V до верхней части окна (VS). VS: AV — это отношение, а касательный угол — искомое значение, вычисленное с помощью таблицы Брадиса. Значение угла можно найти.

Определение показателей искусственного освещения является одним из важнейших методов контроля, используемых врачом-санитаром в его повседневной работе при проведении санитарных осмотров различных контролируемых объектов (уровень искусственного освещения учебных классов в учебных заведениях, проектных институтах, промышленных предприятиях и особенно рабочих мест на предприятиях, где выполняется деликатная и мелкая работа с наблюдением). Поэтому, помимо характеристики искусственного освещения в этих контролируемых объектах, врач-санитар должен также определять уровень освещенности, интенсивность освещения и его равномерное распределение по помещению, а также уметь использовать методики расчета необходимого количества ламп для помещения на основе полученных данных.

Искусственное освещение на практике для обеспечения необходимого освещения во всех помещениях используются различные типы электрических ламп (светильников). Основные типы таких ламп: лампы накаливания и люминесцентные лампы. Следует отметить, что в медицинских учреждениях невозможно использовать цветные или люминесцентные лампы общего назначения, поскольку они могут изменять цветовое восприятие, что затрудняет диагностику заболеваний и мониторинг состояния пациентов. Наиболее часто используемые лампы для освещения больничных палат — это лампы дневного света, создающие цвет дневного света, поскольку создаваемый ими свет по своему спектральному составу близок к солнечному. Для обеспечения наиболее оптимальных условий освещения принято использовать осветительные приборы различных типов. сделанный. Для обеспечения равномерного и однородного распределения света используются светильники, которые равномерно распределяют свет и обеспечивают отраженный свет. Для деликатных работ, например, в операционных, используются светильники, которые распределяют световые лучи в одном направлении.

Функции помещений Уровень освещенности помещений может варьироваться в зависимости от характера выполняемой там работы. При общем освещении используются лампы.

Обычно их размещают на потолке помещения (редко на стенах); при локальном освещении используются прожекторы, в которых луч света концентрируется в одном направлении и направляется на рабочую зону. Если в помещении одновременно используется как естественное, так и искусственное освещение, это называется смешанным освещением.

Искусственное освещение зависит от нескольких факторов: размера (габаритов) помещения, типа, мощности и количества используемых ламп, а также их характеристик. Точность, высота подвеса, чистота, тип светильников и светоотражающие свойства поверхностей в помещении. Условия искусственного освещения в комнатах при проведении оценки необходимо сначала описать все вышеперечисленные факторы.

Одним из важных требований к искусственному освещению является создание необходимого уровня освещенности на рабочих местах, равномерно распределенного по всему помещению и не вызывающего бликов. Необходимый уровень освещенности варьируется в зависимости от вида выполняемой работы, размера выделяемых объектов (размера деталей) и контраста светового фона. Гигиенические нормы освещения для рабочих мест, где требуется визуальное восприятие, установлены в соответствии с МК и Q 2.01.05 - 98 «Естественное и искусственное освещение». Например, для палат, использующих лампы накаливания, общий уровень освещенности должен составлять 50 люкс, а для операционных — 200 люкс. Уровень освещенности в операционной зоне должен составлять 10-15 000 люкс.

Для оценки уровня освещенности и ее равномерного распределения по помещению следует провести измерения как минимум в 3-5 точках (в зависимости от размера помещения). Среднее значение Средний уровень освещенности и величина разницы освещенности в разных точках описывают равномерное распределение освещенности. Для измерения освещенности используется люксметр.

Кроме того, значение искусственного освещения в помещениях можно определить и с помощью расчетного метода. Сначала рассчитывается общая мощность ламп, установленных в помещении и находящихся в рабочем состоянии ( $A \cdot Bt$ ), а затем эта общая мощность делится на мощность лампы в

помещении. разделить на области затем рассчитывается удельная мощность ( $B$ , Вт/м<sup>2</sup>). После этого, согласно таблице (Практическое учебное пособие, Г.И. Румянцев, стр. 88, таблица 13) 10 Вт/м<sup>2</sup> (100 люкс)

Определили значение освещенности, создаваемое различными типами энергопотребляющих ламп. Приблизительное значение освещенности ( $X$ ) рассчитывается по следующей формуле:

$$X = (B \times C): 10 \text{ люкс}$$

**Пример расчета:** В комнате площадью 36 м<sup>2</sup> работают 3 лампы накаливания мощностью 100 Вт. Суммарная мощность ламп составляет  $3 \times 100 = 300$  Вт, а удельная мощность равна  $300:36 = 8,3$  Вт/кв.м. Согласно таблице 13 При прямом падении света (от ламп накаливания) мы обнаружили, что 10 Вт/м<sup>2</sup> создают световой поток интенсивностью 42 люкс. Таким образом, приблизительный уровень освещенности в комнате составляет:

$$X = (8,3 \times 42): 10 = 35 \text{ люкс}$$

При проектировании жилых зданий, общественных мест, детских и медицинских учреждений, а также в случаях недостаточного уровня освещенности функциональных помещений в больнице, возникает необходимость рассчитать количество ламп, необходимых для помещения, чтобы обеспечить гигиенические нормы освещения. Для выполнения такого расчета, прежде всего, по таблице (Пивоваров Ю.П., с. 110, таблица 36) определяется требуемая удельная мощность с учетом типа лампы, высоты подвеса, размеров помещения и требуемого уровня освещенности. Суммарная требуемая мощность находится путем умножения найденной удельной мощности на площадь помещения. Требуемая мощность получается путем деления найденного значения на мощность одной лампы. Количество лампочек найдено.

**Пример расчета:** высота сварочной камеры составляет 3 м, площадь — 30 кв.м, уровень освещенности рабочей поверхности — 100 люкс. Камеру следует освещать лампами накаливания (100 Вт). Согласно таблице Мы обнаружили, что удельная мощность при данных условиях составляет 31 Вт/кв.м. Требуемая удельная мощность равна  $= 31 \times 30 = 930$  Вт. Необходимое количество ламп накаливания составит:  $930:100 = 9$  ламп.

**2- Практическое занятие: Цели, методы, модели профилактической медицины, медицинская профилактическая работа и биоэтика, новые технологии в медицинской профилактической работе. Инновационные технологии в оценке правильного питания населения. ( 2 часа)**

План:

1. Медицинский профилактика на работе новый технологии.
2. Население верно есть в оценке инновационный технологии.
3. Здоровье хранилище для еда качества важность.
4. Рецепт сочинять правила.
5. Здоровый еда заказ и его/её на практике пойманный место.

**Дело для размещения:** Слушатели в группах решает задачу (Каждый Задания по одной теме приведены в разделе V).

Важнейшее гигиеническое требование для правильного питания населения — это безопасность продуктов питания для человеческого организма, а следовательно, и их качество. качество и санитарный безопасность контроль сделать Республика Узбекистан Состояние Одна из важнейших задач в деятельности санитарно-эпидемиологических органов надзора.

Общее качество пищевых продуктов регулируется системой стандартов (государственные стандарты, отраслевые стандарты – ОСТ, ТУ – технические условия), которые определяют качество конкретного продукта. типы и их работающий в выводе технологический к процессам Эти требования нашли отражение в стандартах SanQ и М 0060-96 «Медико-биологические и санитарные стандарты качества и безопасности пищевого сырья и продукции», которые входят в их число.

**Качество пищевых продуктов** определяется совокупностью ряда их свойств, и возможность использования этих продуктов в пищевой промышленности напрямую зависит от этих свойств:

1. Продукт полный ценить показатели:
  - а) Пищевая ценность: ассортимент кормов, органолептические свойства, вкусовые качества, быстрое и легкое усвоение, полная энергетическая ценность.
  - б) биологический ценить: в содержании питательный веществ количество, их композиция, соотношение
2. Санитарно-эпидемиологический индикаторы совершенство

(безопасность):

а) Высочайшее качество: отсутствие признаков гниения и усадки, плесени и механических примесей.

б) Безопасность (безвредность): отсутствие патогенных микробов, отсутствие плесени и яиц гельминтов, отсутствие токсичных веществ, отсутствие заражения вредителями при хранении.

Еда продукты с экзамена передача также предупреждение и также может осуществляться в форме текущего санитарного контроля.

В современной практике санитарного контроля предупреждения о безопасности пищевых продуктов санитария контроль с точки зрения проверять в основном этот если это делается с целью получения сертификатов, подтверждающих способность производить и использовать продукцию, то текущая процедура...

в целях санитарного контроля, по специальным указаниям или указаниям регулирующих органов и учреждений — в конкретных случаях (случаи пищевого отравления, подозрительный продукты потребление сделать связанный был болезни (при соблюдении указанных условий) могут быть реализованы.

Главное при проведении проверки С учетом поставленной задачи, экспертные знания можно разделить на следующие типы:

-Полный ценить индикаторы оценка

-Полный качество оценка

-Безвредность оценка

-Болезнь при передаче передатчик фактор быть возможный определение , изменилось ли качество продукции в результате нарушений санитарных норм в процессе производства, транспортировки и хранения продукции на предприятии.

Экспертиза пищевых продуктов «О порядке проведения гигиенической экспертизы пищевых продуктов в учреждениях санитарно-эпидемиологической службы» № 2255-80 Выполняется в соответствии с инструкциями.

В случаях, когда некачественная продукция была ранее конфискована полицией, экспертиза этой продукции не проводится. В других случаях экспертиза может проводиться в следующие этапы:

-продукт о документы сзнакомство

-продукт сохранение и распродажа на месте его/её органолептический характеристики и общий осмотр

-лаборатория проверки для еда из продуктов образцы взять

-полученный еда продукты лаборатория по результатам проверок передача

- подведение итогов полученных результатов и составление отчета о санитарном обследовании.

Для получения общей информации о продукте необходимо ознакомиться со всеми документами, относящимися к данному продукту (счета-фактуры, ветеринарные свидетельства, сертификаты и т. д.), а также опросить должностных лиц предприятия, на территории которого находится продукт. Если необходимые документы на продукт отсутствуют, то продукт не будет досмотрен, поскольку в этом случае продажа или использование продукта будет считаться незаконным.

Следующий этап проверки — осмотр партии продукции на месте и определение ее органолептических свойств. Внимание уделяется условиям хранения и состоянию продукции, а также состоянию упаковки (смятие, сжатие, деформация, загрязнение, следы вскрытия). Затем этикетки и предупреждающие надписи на упаковке продукта изучается (когда он был выпущен и срок годности, каким предприятием он был произведен, когда и даты выпуска).

После осмотра контейнеров упакованная продукция вскрывается. Если партия продукции состоит из 2-5 упаковок, то вскрываются все упаковки, а для больших партий — 5-10% упаковок. В случае повреждения упаковки или контейнеров их необходимо вскрыть и осмотреть.

После вскрытия контейнера на месте проверяются органолептические характеристики продукта: внешний вид, наличие или отсутствие складских вредителей. цвет, запах. Продукт вкус если его/её к безопасности уверенность если Проверка качества продукции может проводиться только в тех случаях, когда нет сомнений в ее качестве. Если на месте проверки невозможно сделать окончательный вывод о качестве продукции, отбираются образцы для лабораторных исследований.

Пробы для лабораторных исследований следует отбирать таким образом, чтобы полученная проба продукта каждый качество вечеринки отражение будь как будет, вот почему для получите собственный образец для

каждого продукта. существует правило, и они как это отражено в стандартах DavStandards в зависимости от типа продукта: отбор проб молока – DavST ГОСТ - 26809-86, отбор проб мяса - 4288-76, отбор проб рыбы - 7631-85 и так далее.

Образцы для проверки партий продукции и лабораторных исследований. взять результаты о протокол будет составлено и затем следующий информация следует отразить:

- отчет структурированный место и время
- эксперт и на экзамене участие достиг другой отдельных лиц РЫБА
- гигиенический экспертиза передача для что причина
- документы в соответствии с продукт о информация
- место сам по себе пакеты и продукт вне поля зрения прощение о информация

- место сам по себе продукта органолептический проверять информация
- образец взять о информация (образцы) число, масса, пакеты)

Если продукт к качеству лаборатория без проверок заключение выпускать По возможности, протокол должен содержать соответствующие выводы по этому вопросу.

Лабораторные исследования полученных образцов выявляют органолептические, физические, химические, микробиологические и другие характеристики. Используются методы биологического тестирования. Метод выбор продукта тип и проверять намеревался, например, общее качество мясных, молочных, хлебобулочных и мучных изделий определяется следующими показателями:

Продукт тип	Проверяемый индикаторы	Проверять методы
Мясо:	Внешний появление, цвет, запах, консистенция, прозрачность и вкус супа аромат	Органолептический
	Аммиак, водород сульфид, пероксидазы существование	Химический
	Гельминты существование (острицы, трихинеллы)	Микроскопия
Молоко:	Внешний появление, последовательность, запах, цвет, вкус	Органолептический
	Плотность, масло количество, сухой остаточные вещества, механик смеси	Физически-механический

	Кислота, газировка, крахмал и пероксидазы существование	Химический
Хлеб:	Внешний появление, поверхность, цвет, при разрезании цвет, хлеб мягкая внутри часть состояние	Органолептический
	Влажность, пористость	Визуальный и физический
	Кислота	Химический
Мука:	брат когда вы видите писк	Органолептический
	Склад вредители, соединения металлов	Визуальный (зрение), физическое
	Налиги, клей вещества количество, минерал вещества	Физический
	Кислота	Химический

Лаборатория проверки результаты протокол внешний вид Документ должен быть оформлен в письменной форме и включать описание в письменном виде, результаты проверки и заключительную часть.

Описательный частично следующее отображается: выборки имя и цит. время, тип продукта и упаковка, когда и кем был предоставлен образец определяется массой образца и органолептическими свойствами продукта на месте.

В разделе «Результаты» содержится информация о физико-химических свойствах продукта, бактериологических свойствах, микроскопический проверять результаты, проверки потраченный это должна быть подпись данного лица.

Протокол заключение частично проверено выборки качество о заключение и утверждается, что его можно использовать в пищу.

Протокол лаборатория менеджер к подтверждено.

**3: Практическое занятие Изучение образовательных, научных и методических инноваций и достижений. Гигиена детей и подростков. типичный проблемы. Дети и физическое здоровье подростков  
Методологические основы мониторинга и оценки развития. (2 часа)**

План:

1. Профилактика лекарство направление образование, наука и Изучение научных и методологических инноваций и достижений.
2. Дети и подростки гигиена самому себе типичный проблемы.
3. Дети и подростки физический разработка проверять и оценка методологические основы.
4. Дети и подростки физический разработка показатели.

Показатели физического развития детей и подростков во многом зависят от условий воспитания и образования. Поэтому врач должен знать методы обследования и оценки показателей физического развития детей и подростков. На основе полученных результатов можно будет принять решение об организации условий воспитания и образования.

Показатели физического развития детей и подростков зависят от условий воспитания и образования, создаваемых в семье, а также в дошкольных и школьных учреждениях. Это зависит. Такой самый много важность имеет быть к факторам относятся качество питания детей, характер и уровень физической активности, организация учебных помещений, рационально структурированный и реализуемый распорядок дня, порядок и характер занятий в школе, состояние санитарно-технического оборудования в детских учреждениях, качество освещения в помещениях и т. д. Поэтому врач должен уметь обследовать и оценивать признаки физического развития детей и подростков и, на основании полученных результатов, принимать решения об условиях воспитания и обучения, создаваемых для них.

Обследование и оценка физического развития детей должны проводиться один раз в год, а результаты должны быть занесены в индивидуальную карту развития каждого ребенка.

Ряд признаков, отражающих физическое развитие детей и подростков. (показатели), на основании которых можно делать выводы и заключения, и эти показатели делятся на три группы:

1. Соматометрический индикаторы - высота, масса и грудь круг (КГА);
2. Физиометрические показатели - мышечная сила, жизненная емкость

легких, соотношение А/В (артериальное давление), частота пульса, толщина подкожно-жирового слоя;

3. Соматоскопический индикаторы - скелет статус, тело кожи статус, количество постоянных зубов, формула полового развития.

Этот знаки при осмотре некоторый к правилам согласие что нужно сделать необходимый.

Рост ребенка определяется по деревянной или металлической линейке. Измерения следует проводить утром. Во время измерения вертикальную доску линейки должны касаться следующие части тела ребенка: позвоночник между лопатками, ягодицы и пятки; голова должна быть слегка наклонена вперед. Вес определяется с помощью медицинских весов. Из полученных значений вычитаются значения, учитывающие возраст ребенка (ребенок должен позавтракать – примерно -0,3 кг) (на питание – 0,3 кг), одежду (в зависимости от сезона – 0,3-0,5 кг) и вес – 0,5 кг (летом).

- 1 кг (зимой) буде удалено.

Уровень КQA определяется с помощью сантиметровой ленты, при этом лента наклеивается на обратную сторону. Она должна располагаться в области лопаток, а также спереди, у мальчиков — в области 4-го ребра, а у девочек — над сосково-грудным кольцом.

Измерение мышечной силы с помощью ручного динамометра. (сила мышц руки) или динамометр для ног (сила мышц задней части плеча и вблизи позвоночника).

Жизненная емкость легких определяется с помощью спирометра. Для этого ребенку объясняют, как правильно выдыхать (полностью вдыхать) в спирометр.

А/Б тонометр с использованием, импульс скорость и - пальпатор определено.

толщина подкожного жира используя специальную штангу Измерено и выражено в сантиметрах (см).

Соматоскопические признаки выражаются посредством описания, тогда как признаки полового созревания — это... Выражается по формуле. Для мальчиков эта формула часто включает степень роста лобковых и подмышечных волос (например,  $R_0$ ,  $Ax_1$ , что означает, что у обследуемого ребенка еще не выросли лобковые волосы, а подмышками имеется 1 уровень роста, то есть полтора уровня роста). При выражении полового развития

девочек добавляется развитие молочных желез, время начала менструального цикла — менархе (например, R<sub>2</sub>, Ax<sub>2</sub> Ma<sub>2</sub>, Me<sub>13</sub> — это означает, что у обследуемой девочки имеется 2 уровня развития в лобковой и подмышечной областях, молочные железы поднялись выше грудной клетки, и менструация началась в возрасте 13 лет).

Оценка показателей физического развития детей и подростков проводится путем сравнения с нормами физического развития.

Стандарты физического развития детей и подростков это зависит от пола, возраста, этнической принадлежности и места жительства детей. Поэтому, чтобы сделать выводы о состоянии физического развития, например, если сравнить показатели развития ребенка в городских условиях с показателями развития детей, живущих в сельской местности, полученный результат считается неверным. Для разработки стандартов физического развития проводятся испытания, результаты которых обрабатываются математически. Для этого проводятся испытания. когда вы говорите меньше каждый один пол и возраст, однородный нация и один на месте жизнь

Необходимо, чтобы 100 детей прошли этот тест. Разработка стандартов физического развития. Полученные данные для метода статистической обработки и значения полученных стандартов могут быть formalизованы в виде регрессионной шкалы, центильной шкалы или стандартов биологического развития.

Личная оценка физического развития Оценка может проводиться тремя способами, но ранее подобные оценки выполнялись четырьмя способами: по регрессионной шкале, по комплексной схеме, по центильной шкале (метод отклонения сигмы — 4-й метод).

Оценка по регрессионной шкале. Регрессионная шкала оценивает изменения веса и ИМТ с учетом изменения роста на 1 см, то есть в этом методе показателем, определяющим развитие, является рост ребенка (демонстрация регрессионной шкалы, разработанной в 1998 году для учащихся в Республике Узбекистан). Процедура индивидуальной оценки физического развития:

-с учетом точного времени рождения ребенка и времени обследования, соответственно составляется регрессионная шкала;

-секс, молодой, национальность и жить к месту соответствующий был регрессия шкала найдено;

-с учетом роста определяется, каким показателям соответствует

развитие ребенка (средний, выше среднего, ниже среднего и т. д.);

-шкала в соответствии с этой по высоте масса и KQA как быть нуждаться будет найден ( $M + \sigma$ );

-Определите значение  $D\sigma$  (сигма-отклонение) для веса и KQA. Например, фактический вес ребенка составляет 30 кг, а вес по таблице равен  $32,1 + 3,1$ , что означает, Сигма-отклонение веса =  $(32,1 - 30) : 3,1 = 0,7$ . Если значение сигма-отклонения равно если  $+ \sigma$  находится в пределах 1 сигма, то физическое развитие считается гармоничным; если отклонение в сигма составляет от  $+ \sigma$  1 до  $+ \sigma$  2 сигма, оно считается дисгармоничным, а если оно превышает 2 сигма, то считается крайне дисгармоничным.

Заключение об уровне и гармонии развития личной карточки ребенка написано. Например, «развертка представляет собой среднюю гармонику» или «развертка представляет собой «Несогласованность ниже среднего уровня обусловлена низким качеством KQA» или «Развитие несогласованно выше среднего уровня обусловлено избыточным весом».

«Оценка физического развития по комплексной схеме». При оценке физического развития методом регрессии использовались только три показателя развития (рост, вес, KQA), такая оценка не позволяет определить, находится ли ребенок на уровне, соответствующем его биологическому развитию для его возраста. Поэтому комплексная схема используется, когда требуется более углубленная оценка физического развития ребенка. Этот в некотором смысле ребенка морфофункциональный разработка регрессия по шкале, а уровень биологического развития оценивается путем сравнения текущих физиометрических и соматоскопических показателей со стандартами развития, разработанными для того же возраста, пола, национальности и места жительства. Для оценки чаще всего используются следующие показатели: ежегодный прирост роста, мышечная сила правой и левой рук, жизненная емкость легких, количество постоянных зубов, формула полового развития (представляющая стандарты физиометрических и соматоскопических показателей).

В личной карточке ребенка фиксируется как соответствующий возрасту уровень морфофункционального развития, так и биологического развития. Например, морфофункциональное развитие считается чрезмерным по весу «Несогласованное биологическое развитие, отстающее по силе мышц и объему легких».

Центильные шкалы. Одним из современных методов оценки показателей физического развития является центильная шкала.

Центильные шкалы — это распределение показателей физического развития, основанное на количестве повторений (в процентах, отсюда и слово «центиль», т.е. процент). Эти показатели зависят от пола, возраста, этнической принадлежности и условий жизни детей. Возвращаемые значения рассчитываются в зависимости от местоположения. Все наблюдаемые значения разделены на несколько зон (6 или 8). При оценке фактических данных значения изучаемых характеристик необходимо определить, какая зона ближе к какой. В зависимости от количества этих зон проводится оценка физического развития. Если изучаемые показатели:

Если ребенок помещен в зону 1, его физическое развитие оценивается как очень низкое, и делается вывод о необходимости тщательного обследования специалистами в узкой области (это может включать обследование у эндокринолога);

Зона 2 – низкий уровень физического развития, в этом случае рекомендуется углубленное обследование для выявления наличия хронического заболевания в организме ребенка;

Зона 3 – физическое развитие ниже среднего – в этом случае необходимо обратить внимание на то, что ребенок может часто болеть, и необходимо определить меры по улучшению здоровья организма ребенка;

4-5 - зона - ребенка разработка средний - особенный наблюдение требовать нет в наличии;

б зона - ребенка разработка выше среднего высокий - особенный контроль сделать не требуется;

7 зона - разработка высокий, внимание фокус необходимый;

8 зона - разработка очень высокий, эндокринолог совет требовать это делается.

При оценке по центильным шкалам определяется соматотип развития ребенка на основе трех показателей (характеристик) – роста, окружности талии и окружности талии. Для этого значения трех исследуемых показателей соответствуют какой зоне, Числа этих зон суммируются. Если сумма полученных значений меньше 10, считается микросоматотип, 11-16 — мезасоматотип, а более 16 — макросоматотип.

Если разница между номерами зон трех признаков (индикаторов)

превышает «1», развитие ребенка оценивается как негармоничное.

Так так, процентиль шкала в соответствии с оценка один ряд к преимуществам имеет:

-расчеты сделать нуждаться нет;

- это позволяет определить не только уровень развития и гармонии, но и тактику врача для каждого ребенка;

Уровень и гармоничность физического развития детей и подростков необходимы для определения их групп при организации уроков физкультуры в школах. В зависимости от состояния здоровья и уровня физического развития учащихся их можно разделить на три группы:

-1 группа - основная группа - практически здоровые дети без отклонений в физическом развитии;

-2 группа - подготовка - острый болезнь дети, которые провели является, физический Задержки развития можно устранить; индивидуальные тренировки с упражнениями, которые отслеживают эти задержки (облегченные или усиленные упражнения). Участие таких детей в различных соревнованиях возможно только с разрешения врача. Главная цель групповых тренировок – перевод этих детей в основную группу.

Группа 3 – особая – дети с хроническими заболеваниями или необратимыми отклонениями в физическом развитии. Для таких детей тренировки проводятся по индивидуальной программе. Они могут соревноваться как со сверстниками с ограниченными возможностями, так и с детьми с инвалидностью.

#### **4. Практическое занятие: Вакцинация и профилактика. Роль врачей общей практики в профилактике вирусных заболеваний. Эпидемиология неинфекционных заболеваний. Эпидемиология инфекционных и соматических заболеваний. (4 часа)**

План:

1. Эпидемия процесс.
2. Эпидемиологический проверять методы.
3. Инфекционные и эпидемиологическое распространение соматических заболеваний профилактика и в мониторинге Состояние санитария эпидемиология контроль пойманный место.

4. Экстремальный опасный заразный болезней предотвращать взять.

5. Вакцинная профилактика.

эпидемического процесса. смотрите, каждый как на рисунке представлена минимальная структура (элементарная клетка) большого числа инфекций (инфекционных состояний). Как видно из приведенных выше рисунков, такая элементарная клетка (минимальная множественность) представляет собой два взаимосвязанных инфекционных состояния. Показанная минимальная структура состоит из трех взаимосвязанных частей: первая вызывает образование второй, вторая — третьей (рис. 9.1).

Первое звено — это источник инфекции, то есть донор патогена передает заболевание восприимчивому человеку, используя механизм передачи (второе звено). Любое нарушение в элементарной клетке (нарушение любого звена) неизбежно приводит к прекращению эпидемического процесса. Иными словами, только сохраненный начальная коробка обеспечивает непрерывность эпидемического процесса и отражает его качественные характеристики независимо от вариантов развития событий.



#### **Эпидемия процесс ссылки**

Последовательность и непрерывность развития эпидемического процесса зависят от восприятия паразита. Это определяется тем фактом, что человеческий организм становится источником новой инфекции при

возникновении инфекционного процесса.

Функциональные свойства первого и второго звеньев (частей) элементарной клетки заключаются в том, что они должны обеспечивать развитие эпидемического процесса как можно быстрее и сильнее. Третья часть элементарной клетки, напротив, выполняет функцию тормоза. К сожалению, в естественных условиях это не всегда возможно (об этом свидетельствует существование паразитов и эпидемического процесса). Однако в ряде случаев это свойство с большим успехом используется в борьбе с инфекционными заболеваниями (специальная профилактика с помощью вакцинации), например, при оспе (которая искоренена во всем мире), кори, полиомиелите и др.

### **Инфекция источник**

Источником инфекции (первым звеном элементарной клетки) является естественная среда, в которой обитает паразит, в которой Он накормлен, увеличивается и высвобождается из источника.

При инфекциях, специфичных для человека, то есть **при антропонозах**, источником инфекции являются только люди.

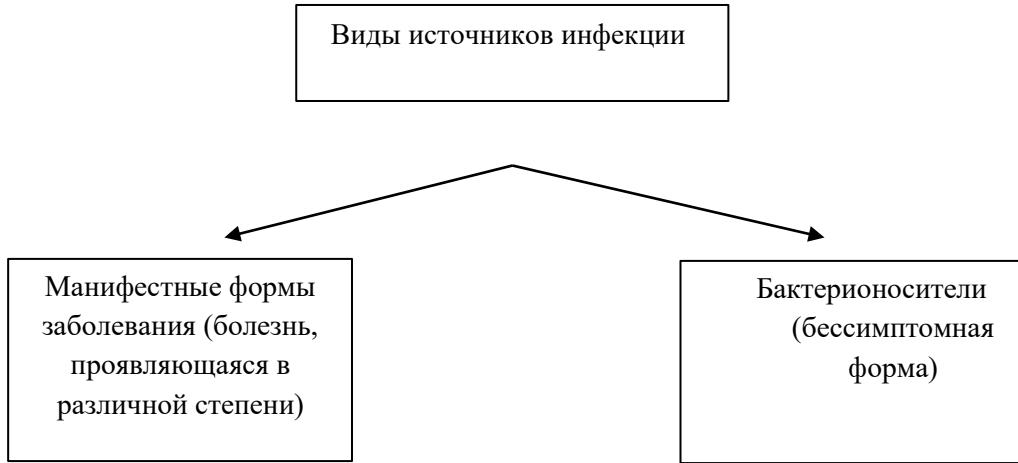
При заболеваниях, вызываемых непатогенными паразитами, источником инфекции является только здоровый человек. Большинство людей считают, что человек заражается после рождения (или во время родов) и остается источником инфекции на протяжении всей жизни. В некоторых случаях они являются постоянными обитателями кожи и слизистых оболочек или полости кишечника, где, однажды обосновавшись, эти непатогенные паразиты остаются навсегда. Отсюда и происходит термин «постоянные обитатели». Эти паразиты и их хозяин. (Человеческие) экологические и, соответственно, эпидемиологические аспекты взаимодействия не были подробно изучены, во-первых, потому что исследователи не проявляют к этому большого интереса (этот паразит не вызывает заболеваний), и, во-вторых, и, такой в исследованиях большой техник трудности и существует лишь несколько публикаций. Например, Ф. Кауфман (1959) описал микробиологическую оценку кишечных бацилл. что два автора проводили динамические наблюдения (по-видимому, Исследователи изучали штаммы кишечной палочки (*E. coli*), выделяемые с фекалиями в течение года, используя трудоемкие иммунологические тесты. Авторы обнаружили, что после года наблюдений большинство штаммов кишечной палочки... В

организме много различных штаммов. с один или два неделя быть, то есть один они обнаружили, что эпидемический процесс был довольно интенсивным, и выяснили, что один и тот же штамм очень редко присутствовал в организме одного человека в течение года (периода наблюдения). Проведенные тесты показали, что человек может оставаться источником инфекции в течение относительно короткого периода времени. редко только в случаях бактерии перевозчик что феномен, называемый быть возможный. Само по себе как известно, такой заключение только кишечник что касается волшебной палочки, то в этом примере мы, возможно, наблюдаем некоторые общие закономерности. В частности, ВКНобл (1986) микроорганизмы на коже Подводя итог наблюдениям, свидетельствующим о наличии транзиторных, **временных микроорганизмов**, так заключение выпущенный. Транзистор портативность – этот непрерывный, но один это не пожизненное явление, но эту идею нельзя доказать с полной уверенностью.

**В случае оппортунистических паразитов** источник инфекции следует оценивать так, как если бы возбудитель не мог вызвать заболевание, как в случае непатогенных паразитов. Если заболевание развивается, возбудителя следует считать патогенным. Это можно представить как распространение паразитов.

**патогенными** паразитами, источником инфекции (рис. 9.2) является больной человек (с различной степенью тяжести заболевания) или носитель бактерий (за исключением кори и некоторых инфекционных заболеваний, вызываемых абсолютно патогенными возбудителями).

Формы, сопровождающиеся выраженными клиническими симптомами, указывают на быстрое развитие инфекционного процесса. и большая часть инфекции состоит из опасных источников, этот Чем тяжелее заболевание, тем оно опаснее. Например, однократное кормление вшей кровью пациентов с сильной потливостью приводило к заражению 60-80% насекомых. В более легких формах заболевания пациентов кровь с вши при кормлении различный По данным авторов, от 2-3% до 30% насекомых способны заражать паразитов. Значительные колебания в показателях заражения вшами, вероятно, обусловлены вши у пациентов, которых кормили болезни клинический в прошлом различия объясняется с помощью.



**Рисунок 9.2. Инфекция источники типы**

В первые годы после войны проводились количественные микробиологические исследования кала больных диареей. По этим материалам было установлено, что чем тяжелее инфекционный процесс, тем выше количество патогенных микроорганизмов в кале. (до  $10^8$  и даже  $10^9$  бактерий в 1 грамме фекалий), а период изоляции от больных длится дольше (Т.А. Авдеева, 1963).

При большинстве инфекционных заболеваний пациент наиболее заразен в период быстрого развития клинических симптомов, часто в первые дни их появления (дизентерия, холера, грипп и др.). Например, при гриппе большинство пациентов заразны в течение первых 3-5 дней болезни. Однако это не является общим правилом, и заразность может быть особенно высокой в проромальном период (корь) и даже в последние дни латентного периода (вирус гепатита А). С другой стороны, заразность один немного позже проявление быть заразным также встречаются следующие заболевания: при ветряной оспе заразным становится пациент примерно через 5-6 дней после появления первых симптомов, при коклюше — в начале второй или третьей недели заболевания.

Восстановление знаки середина шел постепенно пациента окружающие для источник инфекции как Опасность все чаще уменьшается и восстановление с Опасность полностью исчезает. Однако это правило не является абсолютным, поскольку при ряде инфекционных заболеваний возбудитель даже во время выздоровления также можно разделить (дифтерия, пот и т. д.). Очевидно, клинический персонаж с непрерывным или изредка при хронических инфекциях с рецидивами первое инфицирование всегда

происходит первым, во сколько, второй в случае – большинство начальный острый поэтапно и рецидив заболевания в течение или болезни определенный поэтапно (например, (в кустах) должно произойти возможный.

Заболевание также может передаваться от людей, перенесших бессимптомную форму инфекции, но имеющих явные клинические симптомы.

Это немаркированные формы (здоровая переносимость или предложенные Л.В. Громашевским). к сроку в соответствии с носительство бактерий) острый инфекционные заболевания **начальный Вторичные категории** можно разделить на категории по транспортабельности.

**Первичное носительство** — это носительство паразита человеком, впервые в жизни столкнувшимся с ним, то есть бессимптомное заражение не связано с защитной функцией иммунитета. По-видимому, такое явление наблюдается при большинстве инфекционных заболеваний. В частности, это подтверждают эксперименты, проведенные в 1957 году в военных общинах с возбудителем дизентерии (см. Таблицы 8.1 и 8.2) на действительно неиммунизированных добровольцах во время вспышек гриппа A2, или нового типа гриппа по современной номенклатуре A(N2N2). Однако большинство наблюдений, которые нельзя отрицать относительно первичного носительства, были сделаны во время вспышек чумы в местах, где это заболевание ранее вообще не было зарегистрировано или где оно было обнаружено несколько десятилетий назад. По большинству эпидемиологических наблюдений, такие первичные носители обычно не опасны: они выделяют патоген в крайне малых количествах и в течение короткого времени.

**Вторичная передача** представляет собой значительный эпидемиологический риск. При некоторых инфекционных заболеваниях иммунитет, защищая от болезни, не способен обеспечить полное устранение возбудителя из организма. В таких случаях носители выделяют возбудителя в течение достаточно длительного времени и в больших количествах (его концентрация в секретах достигает высоких значений). Опасность таких носителей заключается в том, что их невозможно идентифицировать без вспомогательных эпидемиологических данных или специальных лабораторных исследований. Эпидемиологические данные показали, что при некоторых видах заболеваний заражение происходит практически только в результате передачи от вторичных носителей (дифтерия, менингококковая

инфекция, брюшной тиф и др.). Вторичное носительство может быть обусловлено перенесенным заболеванием, эпидемиями или вакцинацией.

После перенесенного заболевания носительство ограничивается фазой выздоровления (максимум несколько недель), но иногда оно может длиться месяцами (дифтерия) или годами (в случае внутреннего потоотделения часто длится всю жизнь). Он может.

Повторное воздействие патогена постепенно приводит к формированию достаточно сильного иммунитета, хотя этот иммунитет не всегда гарантирует устранение паразита, попавшего в организм. В этом случае мы наблюдаем переход от первичного к вторичному носительству.

Хроническая, рецидивирующая инфекция В ходе заболевания между рецидивами часто возникает состояние, называемое персистенцией. При персистенции больной человек не заразен. При некоторых хронических инфекциях инфекционный процесс может развиваться только в состоянии носительства (вирусный гепатит В и С), например... В некоторых случаях потенциальный риск, связанный с ними, по-видимому, несколько ниже, чем риск, представляемый пациентами.

### **Инфекция механизм**

**Второе звено — это эволюционно сформированный механизм передачи:** чем лучше паразит адаптируется к условиям жизни людей в сообществе, тем быстрее обеспечивается его распространение в популяции. В настоящее время с этой точки зрения самый значительный инфекции капля воздуха механизм рассматривается, потому что, если это произойдет, заболеваемость будет особенно высокой, если не будут приняты эффективные меры по контролю над эпидемическим процессом.

### **Склонность организма**

Из вышеизложенного следует вывод, что **третье звено — или восприимчивый организм** — имеет огромное значение в распространении паразита.

Чем больше паразитов выделяется и чем выше их количество в выделениях, тем выше вероятность того, что восприимчивые люди получат достаточную дозу для заражения.

Возможность образования третьего звена и, соответственно, развитие эпидемического процесса зависит от способности паразита передавать заболевание, подтверждена многочисленными наблюдениями. Например,

население сильно страдает от неконтролируемых (без специальной профилактики) инфекций, передающихся воздушно-капельным путем, и от некачественного водоснабжения. кишечная инфекция среди населения высокая частота инфекций и т. д. В частности, важность второго звена можно наблюдать в случае возникновения и распространения инфекций дыхательных путей, при которых инфекционный процесс проявляется как в форме заболевания, это также может происходить в форме первичного носителя.

Возможность образования третьего звена в первую очередь определяется видоспецифической восприимчивостью к различным паразитам, вызывающим заболевание или носительство. Например, при холере доза, вызывающая заболевание у 50% инфицированных добровольцев, равна  $10^7$  клеткам вирулентного штамма, при дизентерии —  $0,5 \times 10^3$  или  $0,5 \times 10^4$ , при туляремии люди заболевают, когда им вводят всего 25-50 клеток такого вирулентного штамма.

Известно, что после инфекционного заболевания развивается иммунитет. Если образуется одна элементарная клетка, иммунитетом остаются только два человека (бывший источник инфекции и зараженный им человек), но по мере развития эпидемического процесса иммунитет формируется у большинства людей, и число иммунизированных людей напрямую зависит от масштаба эпидемического процесса. Таким образом, эпидемический процесс приводит к развитию популяционного иммунитета, а не индивидуального.

Выше как уже было сказано, мужчина, животные паразиты в результате инфекции заболевает. из-за дела в том, что животные паразиты любой определенный вроде у них нет устойчивой адаптации к жизни в организме хозяина, поскольку популяции большинства животных достаточно разрежены, а существование паразитических видов за их счет практически нереалистично. Биологическое сходство с животными, прежде всего теплокровными, привело к тому, что такие патогены могут наносить вред человеку. В таких случаях речь идет о **зоонозах**. При зоонозах эпизоотический процесс, если человек вмешивается в циркуляцию патогена, формирует эпидемический процесс. Схема такой трансформации, вероятно, представлена на рисунке 9.3.

В случаях, когда эпизоотический процесс развился среди домашних животных (включая домашнюю птицу), мы говорим об антропогенных очагах.

К антропогенным очагам могут относиться животные, называемые синантропами, то есть животные, которые одомашнены, но живут вблизи людей — в их домах или поселениях (крысы, домовые мыши, голуби, воробы и т. д.).

Наличие эпизоотий среди диких животных указывает на присутствие естественных очагов инфекций, опасных для человека. Обобщая свои многочисленные экспедиционные исследования в различных регионах бывшего Советского Союза и Ирана, а также обобщая данные мировой науки, Е.Н. Павловский создал **теорию естественных очагов инфекционных заболеваний**. Согласно этой доктрине, естественными очагами болезней являются естественные очаги болезней в определенных климатических и ландшафтных условиях, возникающие в результате исторически сложившихся биоценоптических взаимодействий между различными видами животных, грызунов и т. д., адаптированных к своей среде обитания (дикие животные, включая в некоторых случаях птиц, рептилий, амфибий, рыб, моллюсков, членистоногих и др.). Различные паразитические виды, являющиеся по существу одним из компонентов вышеупомянутых биоценотических взаимоотношений, в процессе эволюции адаптировались к указанным биоценотическим взаимодействиям.

При распространении возбудителей заболеваний с природными очагами синантропные (голуби, воробы, которые, например, образуют очаги японского энцефалита среди городских жителей) и домашние (бешеные собаки) животные могут образовывать вторичные антропогенные очаги.

У животных возбудители инфекций локализуются по общему закону единой системы — местонахождение возбудителя в организме и механизм передачи, но поскольку существование паразита по одному механизму передачи маловероятно, эпизоотический процесс может протекать по нескольким механизмам передачи. Маловероятно наличие основного механизма в этом наборе, но, как показывают наблюдения, значимость основного и дополнительных механизмов может варьироваться в зависимости от условий. Например, в природных очагах туляремии она, несомненно, существует по трансмиссионному механизму передачи (иксодовые клещи), но при определенных условиях в эпизоотическом процессе среди грызунов возбудитель может передаваться через пищу и воду.

Передача вируса от человека к человеку происходит аналогичным

образом и между животными в естественных условиях. Хотя некоторые инфекции передаются установленным механизмом, другие могут возникать иными путями. Например, если у животных сибирская язва представляет собой типичную кишечную инфекцию, то у человека в 98-99% случаев она развивается как кожная инфекция, то есть передача происходит преимущественно контактным путем (уход за животными, контакт с кожей животных, шерстью и т. д.).

Некоторые зоонозы инфекции человека наиболее вероятный биологический тупик (заключительная стадия) Паразит становится неспособным к дальнейшему выживанию. Это указывает на то, что люди не играют роли источника инфекции, то есть болезнь не передается от человека к человеку. В условиях труда в обществе, то есть в условиях общения между людьми, механизм передачи, происходящий в животном мире, невозможен. Наконец, идея о том, что вирулентность патогена может снижаться при прохождении через человеческий организм, требует дальнейших исследований.

Лишь в очень редких случаях (показано на рисунке 9.3 пунктирной, а не сплошной линией) риск для человека очевиден. Это относится к некоторым тропическим болезням (желтая лихорадка, «городская желтая лихорадка» и лихорадка денге). Также были зафиксированы случаи заражения людей от больных крымской геморрагической лихорадкой (это заболевание эндемично на равнинах между Черным и Каспийским морями, в Кашкадарьинской, Бухарской и Навоийской областях), и предгорья). Пациенты, подверженные риску переливания крови и кровотечений, являются носителями вируса в крови, поэтому он может передаваться другим, особенно медицинским работникам, во время ухода за пациентами и оказания первой помощи, а также во время различных процедур. Однако эти эпизоды не считаются естественными. Неоспоримо, что это не может гарантировать его сохранение.

Как уже упоминалось, человек может заболеть при заражении факультативными паразитами, основной средой обитания которых является внешняя среда. болезни сапронозы сказал немного достойный не было срок с поддерживается, Это отражает определённую неравномерность отбора, хотя все эти микроорганизмы имеют сапрофитный способ питания (они живут на неживой органической материи), эта характеристика не совсем точна, поскольку две другие группы (антропонозы, зоонозы) названы по их

основному ареалу обитания. Кроме того, ряд облигатных паразитов также имеют сапрофитный способ питания (в основном обитают в коже и кишечной полости).

Формирование эпидемического процесса при сапронозах можно объяснить с помощью следующей диаграммы (Рисунок 9.4).

Как показано на рисунке 9.4, человек заражается, когда патоген попадает в окружающую среду (например, газовая гангрена из-за попадания почвы в рану). (включая возбудителей столбняка), иногда возможна передача от человека к человеку (вспышки, вызванные свободноживущими бактериями *Pseudomonas aeruginosa* в больницах). Зарегистрированные лица несут ответственность за соблюдение правил асептики и антисептики при проведении медицинских процедур. (результат заражения пациентов друг от друга из-за сбоя в работе системы).

Прежде чем завершить описание трех групп инфекций, стоит отметить отсутствие терминологической преемственности, часто встречающееся в литературе. Дело в том, что зоонозные инфекции предлагают называть зооантропонозами или даже антропонозами, поскольку эти заболевания опасны для человека, и население ими заражено (в отличие от инфекций только у животных, то есть истинных зоонозов). Однако эволюционный подход не позволяет классифицировать эти группы как признак случайного заражения человека. в соответствии с это не, может быть паразитический существование вида и сохраненный главное, что обеспечивает выживание босс в соответствии с позвонить с учетом держится. Если сравнительный различие для При использовании случайных событий можно достичь точки несоответствия. Например, когда речь идёт о классификации чумы как сапрозоантропоноза, согласно современным взглядам, возбудитель чумы, как и другие иерсинии, обитает преимущественно во внешней среде, то есть его следует отнести к факультативным паразитам, а не к облигатным (подробнее см. раздел «Специальная эпидемиология»). Или, например, сальмонеллу, которая может вызывать сильные пищевые отравления из-за размножения и накопления в пищевых продуктах, следует включить в список возбудителей зоосапроантропоноза. Можно выделить одно исключение из этого правила: для ряда биогельминтов (широкополосый ленточный червь и некоторые другие) основными хозяевами могут быть люди и животные (кошки и др.), то есть эволюция паразитов привела к адаптации как в организме человека, так и

в организме животных. Иными словами, по-видимому, это настоящие зооантропонозы.

**5 - Практическое занятие. Соблюдение правил личной гигиены при профилактике различных бактериальных и вирусных заболеваний и оценка риска заражения с использованием искусственного интеллекта.**

**(2 часа)**

План:

1. Различный бактериальные и популярный болезни классификация.
2. личной гигиены в профилактике различных бактериальных и вирусных заболеваний.
3. Еда аллергия приходить Выход причины.

Проявления пищевой непереносимости широко распространены и весьма индивидуальны: у каждого человека на протяжении всей жизни формируется индивидуальная модель реакций на потребляемую пищу.

**Еда поднимать не получить проявление быть**

Котара алмаз-спиртные напитки	Причина	Вероятный кормить фактор
Еда аллергия	Для потребляемых пищевых продуктов в ответ Возникновение гиперчувствительности (с развитием иммунного ответа).	Яйца, молоко, мука, рыба, морепродукты, орехи, арахис. тень, рис, шоколад
Фармакологические реакции	Биоген Амин им много из продуктов, содержащих большое количество	ферментированный продукты (сыр, красная мусалла, квашеная капуста, сельдь, копчености)
Ферментопатия	Фармацевтический к деятельности имеет был Попадание в организм других веществ; нарушение нормального постабсорбционного брожения. Расстройства пищеварения в тонком кишечнике и неферментированный продукт, попадающий в толстую кишку	Кофеин  Алкоголь, фруктоза, Амины, лактоза, жир
Воспалительные влияние	Взаимодействие с кислой средой в желудке с таким эффектом вход, будущее рефлюкс и при болевом синдроме Впечатляющий у людей астигматическая структура	Острый специи

	часть разработка	Сульфиты (этот ( включая пищевые добавки)
Эмоциональный подъем не получаю	К продукту, который ограничивает выбор. относительно отрицательный субъективное отношение	Любые пищевые продукты (строго индивидуально) (в некотором смысле)

Пищевая аллергия — относительно распространенное явление, характеризующееся непереносимостью определенных продуктов. Это наиболее распространенный тип пищевой аллергии. Он связан с наличием в продукте белка или гликопротеина, который запускает иммунный ответ организма, приводящий к различным клиническим проявлениям. Симптомы пищевой аллергии включают желудочно-кишечные расстройства (тошнота, рвота, диарея, боль, спазмы), затрудненное дыхание. Возможны проявления со стороны дыхательной системы (ринит, астма, ларингоспазм) и кожи (эритема, крапивница, экзема), а также анафилактический шок.

Основными диагностическими антителами при пищевой аллергии являются IgE. В развитии механизма ускоренной гиперчувствительности участвуют интерлейкин 4, простагландин D2 и лейкотриен S4. В развитии и функционировании аллергических реакций на пищевые белки задействованы клеточные компоненты всех частей иммунной системы, включая лимфоидные ткани кишечника (пейеровы бляшки) и кишечный микробиоценоз. У восприимчивых лиц аллергический процесс возникает, когда небольшое количество антигенов проникает в стенку кишечника, где лимфоциты в специальных пейеровых бляшках (М-клетки) в первую очередь продуцируют антитела, которые затем попадают в региональные лимфатические узлы и кровь. В кровообращении антитела распространяются на различные части кишечника, а также на другие ткани, включая бронхи и легкие. Таким образом, локализованный ответ кишечного иммунного барьера становится общим для всего организма. Пищевые аллергии, проявляющиеся в виде замедленной гиперчувствительности, действуют за счет макрофагов и Т-клеток. Примером такой реакции является аллергия младенцев на коровье молоко.

**Различные проявления неспособности переносить пищу.** Часто это связано с едой. При непереносимости симптомы будут схожи с симптомами пищевой аллергии. В продукте собранные, патогены, передающиеся с пищей,

или патогены, синтезируемые кишечной микрофлорой. (алкоголь, специи) влияние под кишечник слизь с пола Примером такой непереносимости являются реакции на выделяющиеся биогенные амины (гистамин, тирамин и др.). К пищевым биогенным аминам относятся путресцин и кадаверин (вино), спермидин (свинина и бобовые), триптамин (помидоры) и 5-гидрокситриптамин (бананы, авокадо).

Чрезмерное потребление кофе и чая приводит к развитию специфического комплекса симптомов: желудочно-кишечных расстройств, трепора, гиперемии лица, сердцебиения, нарушений сна, связанных с воздействием кофеина. К фармакологически активным компонентам пищи также относятся нитриты, используемые в колбасной промышленности. Их чрезмерное потребление может вызвать крапивницу, колики. Наблюдается гиперемия лица.

К относительно более известным и распространенным ферментопатиям относятся алактазия и дефицит альдегиддегидрогеназы (ферментирующей спирты). Алактазия проявляется в виде диспептических расстройств, связанных с образованием углекислого газа, молочной и пропионовой кислот из неферментированной лактозы в толстой кишке.

Развитие симптомов пищевой непереносимости также может быть вызвано негативным субъективным отношением к конкретному продукту. В этом случае механизм развития пищевой аллергии заключается в реакции компонентов пищи. Это не связано напрямую с эффектом, но имеет психоэмоциональную основу. Для предотвращения появления негативных проявлений в рацион не включают продукты, неприятные с субъективной точки зрения.

## **6 - Практическое занятие: Модель питания в развитии метаболических и хронических заболеваний. (4 часа)**

План:

1. Метаболические и хронические заболевания (Цивилизация) болезни).
2. Стремитесь к созданию здорового образа жизни. Этапы улучшения.

3. Президент Республики Узбекистан в 2018 году ПКВ № 4063 от 18 декабря «**Профилактика неинфекционных заболеваний, поддержка здорового образа жизни и физической активности населения**» В соответствии с постановлением «**О мерах по повышению уровня физической активности и медицинской грамотности населения**» правительство приняло меры по пропаганде здорового образа жизни среди населения, повышению физической активности и совершенствованию медицинской культуры населения. Роль широкомасштабных мер.

Неинфекционные заболевания и связанные с ними риски в нашей стране принимаются последовательные меры по предотвращению, лечению и контролю причин заболеваний, а также по снижению преждевременной смертности и заболеваемости среди населения.

В то же время отсутствие эффективной системы координации профилактических мер по защите здоровья населения не позволяет осуществлять скоординированные действия по поддержанию уровня физической активности граждан и сохранению здорового образа жизни.

Вследствие низкого уровня медицинской и санитарно-гигиенической культуры населения, основное внимание уделяется борьбе с болезнями, а не их профилактике.

**Указом** Президента Республики Узбекистан от 7 декабря 2018 года № ПФ-5590 «**О комплексных мерах по радикальному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан**» в соответствии с:

1. Следующее:

Концепция профилактики неинфекционных заболеваний, поддержки здорового образа жизни и повышения уровня физической активности населения в 2019-2022 годах (далее именуемая «Концепция») в соответствии с **Приложением 1**;

2. Утвердить Программу мер по профилактике неинфекционных заболеваний, поддержке здорового образа жизни населения и повышению уровня физической активности на 2019-2022 годы (далее именуемую

Программой мер) в соответствии с [Приложением 2](#).

1. В качестве одного из главных критериев оценки эффективности деятельности руководителей государственных органов и организаций следует установить создание всех необходимых условий для поддержания здорового образа жизни персонала, повышение уровня его физической активности и систематическую организацию мероприятий, направленных на достижение этих целей.

2. Министерство здравоохранения Республики Узбекистан, Министерство физической культуры и спорта, Министерство инновационного развития и Национальная палата инновационного здравоохранения:

Республиканский образовательно-научный центр диетологии при Ташкентской медицинской академии по сути состояние учреждение в виде Население здоровый свадьба стиль Центр поддержки и физической активности (далее именуемый Центром);

Территориальные департаменты Центра, не имеющие юридического лица при Министерстве здравоохранения Республики Каракалпакстан, региональные департаменты здравоохранения и Ташкентский городской департамент здравоохранения;

Принять предложение Центра о создании районных и городских подразделений без учреждения юридического лица на базе центров «Здоровья» в рамках районных (городских) медицинских объединений.

3. Следующее Центр деятельности основной указания приехал будет определено позже:

здоровый формирование образа жизни, неинфекционные заболевания и их опасность факторы против драться и предотвращать взять в соответствии с целевой программы разработка и внедрение;

пропаганда здорового образа жизни, борьба с вредными привычками, население медицинский культура развивать, физический образование и пропаганда здорового образа жизни и проведение массовых мероприятий с целью интеграции массовых спортивных мероприятий с медицинской профилактикой;

Формирование здорового образа жизни, профилактика неинфекционных заболеваний и им против драться проблемы в соответствии с международный организации с сотрудничать;

создать единую систему мониторинга состояния здоровья населения,

внедрить современные информационные и инновационные технологии, а также разработать конкретные меры и реализовать рекомендации по продлению жизни и укреплению здоровья;

общепризнанный сделанный международный стили на основе постоянный население проверки, а также проведение исследований факторов риска неинфекционных заболеваний;

предотвращать и снижать распространенность заболеваний, связанных с недоеданием, организовывать масштабные просветительские мероприятия и усиливать пропаганду правильного питания как гарантии здорового образа жизни для населения;

Проведение научных и прикладных исследований, направленных на расширение производства основных видов пищевой продукции в нашей стране в соответствии с современными международными стандартами качества;

Организовывать и участвовать в мероприятиях, связанных с подготовкой, переподготовкой, повышением квалификации и непрерывным профессиональным развитием персонала совместно с образовательными учреждениями по профилактике неинфекционных заболеваний и формированию здорового образа жизни населения.

#### 4. Следует отметить, что:

Центр входит в организационную структуру Министерства здравоохранения Республики Узбекистан и подчиняется ему;

Центр, его территориальные подразделения и районные (городские) отделы (далее – территориальные подразделения) организованы в рамках подразделений общего назначения и фонда заработной платы Республиканского учебно-научного центра диетологии при Ташкентской медицинской академии и центров «Здоровье» при районных (городских) медицинских объединениях; Центр и его территориальные подразделения финансируются из средств Государственного бюджета Республики Узбекистан, грантов и займов международных финансовых организаций и учреждений, спонсорских фондов юридических и физических лиц, а также из других источников, не запрещенных законом;

Средства, выделяемые в рамках оптимизации штатного расписания центров «Здоровье» при районных (городских) медицинских объединениях, будут направлены на материальное поощрение сотрудников Центра и его

территориальных подразделений, и эти цели будут учитываться при ежегодном формировании Государственного бюджета Республики Узбекистан.

Центр занимается вопросами здоровья населения. поддержка образа жизни и физический сотрудничает с Министерством физической культуры и спорта Республики Узбекистан, Министерством инновационного развития, Национальной палатой инновационного здравоохранения, другими органами государственного управления, общественными и иными организациями в области повышения уровня активности;

Центр имеет право запрашивать и бесплатно получать необходимую статистическую и аналитическую информацию от министерств, ведомств и других государственных организаций в рамках выполнения своих задач;

Центр возглавляет директор, назначаемый и увольняемый министром здравоохранения Республики Узбекистан по согласованию с Кабинетом Министров Республики Узбекистан;

Директор центра по уровню вознаграждения приравнивается к руководителю главного управления Министерства здравоохранения Республики Узбекистан.

5. центр и его региональный Общее число сотрудников подразделений должно быть ограничено 838.

Министерство здравоохранения Республики Узбекистан в течение месяца должно утвердить положения и структуру Центра и его территориальных подразделений, предоставив директору Центра право вносить изменения в утвержденные структуры, при необходимости, в рамках ограниченного общего числа сотрудников и фонда заработной платы. Кабинет Министров Республики Узбекистан по итогам широких общественных обсуждений, проведенных до 1 декабря 2019 года, должен принять постановление об ограничении потребления алкогольной и табачной продукции. также принять дополнительные меры, в том числе:

размер основной области для размещения медицинских предупреждений на этикетке бутылки с алкогольным напитком и на коробке (упаковке) табачного изделия;

размещение медицинских предупреждений в виде текста и изображений на коробке (упаковке) табачных изделий;

Уточнить органы, ответственные за контроль за соблюдением правил

продажи алкогольной и табачной продукции, а также механизмы проведения такого контроля;

Усиление ответственности за потребление алкогольных и табачных изделий в общественных местах и на не предназначенных для этого участках транспорта;

уполномоченными лицами (администрациями предприятий, организаций, учреждений, включая владельцев сооружений, зданий (сооружений), иных объектов и транспортных средств, расположенных в общественных местах) мер по ограничению потребления алкогольных и табачных изделий в общественных местах и в не предназначенных для этого зонах транспорта.

6. Министерство здравоохранения Республики Узбекистан совместно с заинтересованными министерствами и ведомствами:

а) всех учреждений первичной медико-санитарной помощи Республики:

Требования клинических протоколов, стандартов и рекомендаций Всемирной организации здравоохранения в отношении артериальной гипертензии, сахарного диабета, бронхиальной астмы, хронической обструктивной болезни легких и других неинфекционных заболеваний;

механизмы непрерывной оценки и повышения качества медицинских услуг посредством поддерживающей кураторской системы;

внедрить программное обеспечение, которое создает медицинские профили для каждого пациента на основе неинфекционных заболеваний и факторов риска; содержит жиры, соль и разработать, и утвердить критерии и процедуру классификации продуктов с высоким содержанием сахара;

с) продукты с высоким содержанием жира, соли и сахара представлять предложения по ограничению импорта, производства (подготовки), продажи и потребления продукции.

7. Здравоохранение Республики Узбекистан Министерство экономики, Министерство высшего образования и середина особенный образование министерства 2019/2020 обучение с года начало, Ташкент Открытие новой специальности «Нутрициология» в медицинской академии. Предложение по

8. Так заказ быть установлен, ему/ей соответствующий состоянию органы и в организациях: производственные гимнастические упражнения в течение рабочего дня;

По крайней мере раз в неделю сотрудники участвуют в занятиях физкультурой и массовых мероприятиях (бег, плавание, футбол, волейбол, баскетбол, теннис и т. д.). «День здоровья», предполагающий активное участие;

обычный соответственно сотрудник между популяризованный спорт типы в соответствии с Необходимо на практике организовать проведение спортивных соревнований и других мероприятий по физическому воспитанию и массовых мероприятий.

9. Государственным органам и организациям следует устанавливать специальные перерывы в рабочее время для выполнения сотрудниками упражнений по промышленной гимнастике, исходя из технологических особенностей, производственных процессов и условий труда.

10. Узбекистан Республика Физический воспитание и спорт Министерство:

а) заинтересованный служение иофисы с вместе два месяц терминологический: работающий выпускать гимнастика образцовый упражнения сложный;

разработать и утвердить перечень спортивных сооружений, рекомендованных для занятий сотрудниками предприятий, организаций и учреждений, с учетом их доступности и удаленности с точки зрения транспорта;

б) Совместно с Министерством информационных технологий и развития связи Республики Узбекистан, по состоянию на 1 апреля 2019 года, по районам (городам) в зоны становиться и работа деятельности описания, обучение создать единую базу данных спортивных объектов, включающую цены, часы работы и другую информацию, и обеспечить ее размещение в интернете.

11. Постановлено, что финансирование мероприятий по созданию всех необходимых условий для поддержания здорового образа жизни и повышения уровня физической активности сотрудников государственных органов и организаций, включая обеспечение спортивными сооружениями (строительство, оборудование), должно осуществляться из внебюджетных фондов соответствующих государственных органов и организаций и из других источников, не запрещенных законом.

12. Утвердить предложение Министерства физической культуры и спорта Республики Узбекистан и Министерства занятости и трудовых отношений о проведении специальных тестов «Алпомиши» и «Барчиной» среди широких слоев населения, в которые входят следующие категории:

спортивные стандарты для общего уровня физической подготовленности населения и установление государственных требований;

проведение спортивных соревнований между различными возрастными группами населения; Граждане, добившиеся высоких результатов, награждаются орденами «Альпомиши» и «Барчинуа» I, II и

III уровень грудь значки с наградить текущий расти.

Узбекистан Республика Министры Суд один месяц в течение периода "Алпомиши" и «Барчиной» принять правительенную резолюцию об организации специальных испытаний.

13. Следующее:

Обеспечение эффективного сотрудничества Центра с государственными органами и организациями, включая установление эффективного контроля за выполнением качественных мероприятий по профилактике неинфекционных заболеваний, поддержке здорового образа жизни населения и повышению уровня физической активности.

— Узбекистан Республика Голова министр заместитель АА Абдулакимов;

Организовывать деятельность Центра и его территориальных подразделений на необходимом уровне, обеспечивать сохранение общественного здоровья и поощрять население к ведению здорового образа жизни. меры чтобы увидеть, среди граждан свой собственный и из тех, кто находится рядом здоровье ответственность за чувство формирование — Узбекистан Республика Здоровье хранилище министр

АК Шадманов;

Организация мероприятий по популяризации физического воспитания и спорта среди населения, особенно среди молодежи, и обеспечение доступа к спортивным сооружениям и инвентарю для широких слоев населения — Министр физического воспитания и спорта Республики Узбекистан Д. К. Набиев;

Включить в учебные программы образовательных учреждений меры по обеспечению здорового образа жизни и повышению уровня физической

активности учащихся, а также по предотвращению продажи на территории образовательных учреждений продуктов питания, вредных для здоровья учащихся, – Министерство дошкольного образования Республики Узбекистан. Министр образования А.В. Шин, министр народного образования Ш.Х. Шерматов, Высший и министр среднего специализированного образования И.У. Маджидов;

Мероприятия, изложенные в Концептуальной и Программной программе действий, осуществляются в качественном ключе. Личная ответственность за своевременное и полное выполнение обязательств должна быть возложена на глав государственных органов и организаций.

14. Центр будет расположен по адресу: улица Фаробий, 2, район Алмазар, город Ташкент.

15. Здравоохранение Министерство здравоохранения заинтересовано. министерства и ведомства, а также представить Кабинету Министров Республики Узбекистан в течение двух месяцев предложения по внесению поправок и дополнений в законодательные акты, вытекающие из настоящего постановления.

16. Этот решения производительность контроль сделать Узбекистан Республика Ответственность за это несут премьер-министр А.Н. Арипов, глава администрации президента Республики Узбекистан З.Ш.

Низомиддинов, советник президента Республики Узбекистан А.А. Абдувахитов и первый заместитель советника президента Республики Узбекистан Б.М. Мавлонов.

**Узбекистан Республика Президент Ш. МИРЗИЁЕВ**

Ташкент ш.,

2018 год 18 Декабрь, № ПК-4063 Постановление Президента Республики Узбекистан от 18 декабря 2018 г. № ПК-4063

**1- ПРИЛОЖЕНИЕ**

**2019 — 2022 в годах заразный не было болезни профилактика, здоровое население свадьба стиль поддерживать и повысить уровень физической активности**

**КОНЦЕПЦИЯ**

**Глава 1. Нездоровий свадьба стиль и так далее не было физический  
Текущее состояние общественного здравоохранения в результате  
деятельности**

Неинфекционные заболевания, такие как сердечно-сосудистые заболевания, инсульт, рак, хронические респираторные заболевания и диабет, являются ведущими причинами инвалидности и смертности во всем мире. В основном они вызваны высоким кровяным давлением, употреблением табака и алкоголь продукты потребление делать, в крови холестерин высокий уровень, избыточный вес, недостаточное потребление фруктов и овощей, а также плохое питание, вызвано такими факторами риска, как физическая активность.

Мир здоровье хранилище организация к информации в соответствии с, следующий один сколько Проблема избыточного веса и ожирения в мире за последнее десятилетие обострилась. Только в 2015 году неинфекционные заболевания унесли 40 миллионов жизней, что составляет 10% от всех смертей в мире. составляет 70 процентов случаев.

В Узбекистане 78 процентов всех смертей ежегодно происходят из-за неинфекционных заболеваний. В 2017 году первое место в общей структуре причин смерти, стандартизированной по полу и возрасту, занимали заболевания сердечно-сосудистой системы (69 процентов), включая ишемическую болезнь сердца, артериальную гипертензию и ее осложнения (инфаркт миокарда, к мозгу переливание крови) занят. Из них затем злокачественные опухоли (8 процентов), диабет (3 процента) и хронические респираторные заболевания (3 процента).

Результаты исследования, проведенного Министерством здравоохранения Республики Узбекистан в сотрудничестве со Всемирной организацией здравоохранения среди населения республики в возрасте 18-64 лет в 2014-2015 годах, показали следующее: каждый день население три два часть (67 процента) овощ и не употребляет фрукты в больших количествах (менее 400 грамм);

население половина избыток к весу имеет (тело масса индекс  $\geq 25 \text{ кг}/\text{м}^2$ );

большой в возрасте население каждый на пятом ожирение определенный (тело индекс массы тела  $\geq 30 \text{ кг}/\text{м}^2$ );

население 46 в процентах в крови холестерин уровень повысился записывать 42 процента мужчин и 1,5 процента женщин курят табак;

Почти треть населения страдает от высокого кровяного давления ( $\geq 140/90 \text{ мм рт. ст.}$ );

У 9% населения наблюдается повышенный уровень глюкозы в крови

натощак ( $\geq 6,1$  моль/л);

Каждый пятый человек в возрасте от 40 до 64 лет подвержен риску развития сердечно-сосудистых заболеваний в течение десяти лет;

Среднесуточное потребление соли среди населения составляет 14,9 грамма, что в 3 раза превышает рекомендуемую Всемирной организацией здравоохранения норму (максимум 5 граммов в день).

По оценкам Всемирной организации здравоохранения, экономический ущерб, причиненный неинфекционными заболеваниями в 2016 году, составил приблизительно 9,3 триллиона сумов, что эквивалентно 4,7 процента валового внутреннего продукта страны.

Эксперты утверждают, что 31 процент преждевременных смертей от неинфекционных заболеваний в Узбекистане можно предотвратить или отсрочить путем улучшения системы организации и оказания медицинской помощи пациентам с неинфекционными заболеваниями посредством профилактики факторов риска и самих неинфекционных заболеваний.

## **Глава 2. Проблемы и недостатки в организации системы профилактики неинфекционных заболеваний, поддержки здорового образа жизни и повышения уровня физической активности населения.**

Текущий в то время республика население здоровый еда с предоставлять В данной области имеются следующие недостатки:

Недостаточное производство натуральных заменителей сахара; несоблюдение требований к качеству и соразмерности питательных веществ в пищевых продуктах, потребляемых в учебных заведениях;

еда в продуктах необходимый витамины и минералы уровень низкий уровень сахара в крови; повышенное переедание, особенно вечером.

Уровень обогащения пшеничной муки микроэлементами составляет 30% от всех производимых и импортируемых сортов муки. Пшеничная мука, обогащенная микроэлементами, потребляется примерно 56 процентами населения. Для профилактики железодефицитной анемии необходимо охватить ею 90 процентов населения.

Отсутствуют данные о химическом составе местных продуктов питания, что затрудняет разработку рекомендаций по здоровому питанию населения. Дифференцированные стандарты питания по профессиям и гендерно-возрастным группам, учитывающие природно-экономические условия, национальные традиции, демографические и другие характеристики, не

разработаны.

Закон Республики Узбекистан «Об ограничениях на распространение и потребление алкогольных и табачных изделий». [HYPERLINK "http://lex.uz/docs/1880029"](http://lex.uz/docs/1880029) \h, а другие законодательные акты, ограничивающие распространение и потребление табачных изделий, остаются на низком уровне. Результаты общественного мониторинга, проведенного в Каракалпакской области в 2017 году, показали следующее:

74 процента организаций, учреждений и предприятий не имеют на своей территории и в своих зданиях специально отведенных мест и (или) помещений для потребления табачных изделий;

Нарушения закона были выявлены в розничных торговых точках и предприятиях общественного питания, продающих табачные изделия (продажа сигарет лицам моложе двадцати лет или продажа сигарет оптом, запрет на продажу сигарет лицам моложе двадцати лет, а также отсутствие предупреждений о негативном воздействии сигарет на здоровье человека).

Система раннего выявления пациентов с факторами риска неинфекционных заболеваний в учреждениях первичной медико-санитарной помощи недостаточно развита. пациентам здоровый питание, физический активность, табак и алкоголь

Консультации по прекращению потребления этих продуктов предоставляются ненадлежащим образом.

В 2015-2017 годах 8 семейных поликлиник и сельских медицинских пунктов в Каракалпакской и Ферганской областях были оснащены средствами Всемирной организации здравоохранения. Был протестирован клинический протокол лечения артериальной гипертензии и диабета.

В результате этого почти вдвое увеличилась первичная диагностика артериальной гипертензии и сахарного диабета 2 типа, были выявлены пациенты с риском сердечно-сосудистых заболеваний более 30%, а также здоровые пациенты с факторами риска неинфекционных заболеваний, для которых были разработаны индивидуальные планы лечения.

Учитывая достигнутые положительные результаты, эксперты Всемирной организации здравоохранения обосновали целесообразность внедрения результатов этого эксперимента в практику всех учреждений первичной медико-санитарной помощи.

Существующая система мониторинга неинфекционных заболеваний не

позволяет изучать социально-экономические аспекты социально уязвимых групп населения (этническое происхождение, образование, уровень дохода и т. д.). Необходимые финансовые ресурсы не выделяются на проведение социальных исследований для изучения распространенности факторов риска неинфекционных заболеваний.

Единая электронная система сбора и регистрации медицинских данных на всех уровнях не внедрена, что значительно осложняет процесс мониторинга и снижает его качество. В учреждениях первичной медико-санитарной помощи записи в медицинских документах не унифицированы и записываются в произвольной форме, показатели здоровья пациентов повторяются в различных медицинских документах, а статистическая обработка и анализ данных проводятся на бумаге.

В результате существующая система мониторинга неинфекционных заболеваний не обеспечивает принятия эффективных управлеченческих решений.

Проводятся рекламные мероприятия, направленные на привлечение граждан к здоровому образу жизни. на уровне сделанный не увеличивается. Этот в направлении сделанный

увеличение меры только количественный и статистика важность имеет (2017 в

Было проведено более 200 000 мероприятий, но они не дают эффективных и впечатляющих результатов.

Информационно-просветительские кампании носят кратковременный характер и не проводятся регулярно. Международный опыт показывает, что такие меры эффективны при их реализации в сочетании с другими мерами, такими как совершенствование законодательной базы для создания здоровой окружающей среды, содействие производству и продаже здоровых продуктов питания, использование экономических и административных механизмов для поощрения населения к изменению поведения или стимулирование работодателей к созданию здоровой среды среди своих сотрудников.

Отсутствуют мероприятия по обучению и повышению квалификации специалистов в области профилактики неинфекционных заболеваний, поддержки здорового образа жизни и повышения физической активности населения.

Содержание учебного плана Школы общественного здравоохранения

Ташкентской медицинской академии в значительной степени ориентировано на подготовку специалистов в области управления здравоохранением. Учебный план кафедры «Гигиена детей и подростков и гигиена питания» Ташкентской медицинской академии предназначен для подготовки врачей-санитаров по гигиене питания, работающих в санитарно-эпидемиологической службе. В результате наблюдается серьезная нехватка специалистов, обладающих современными знаниями, навыками и умениями в области здорового и сбалансированного питания и формирования здорового образа жизни.

Медицинский верховный образование институты много учителя и преподаватели практический не имеют опыта работы. Анализ показывает, что при этом преподаватели за рубежом часто осуществляют учебный процесс, совмещая его с работой в качестве специалистов и экспертов в государственных и частных организациях.

В стране отсутствуют учреждения, ответственные за профилактику неинфекционных заболеваний и формирование здорового образа жизни, как на республиканском, так и на региональном уровне.

### **Глава 3. Цели, приоритеты и задачи профилактики неинфекционных заболеваний, поддержки здорового образа жизни населения и повышения уровня физической активности.**

Концепция профилактики неинфекционных заболеваний, поддержки здорового образа жизни и повышения уровня физической активности населения на 2019-2022 годы (далее именуемая «Концепция») разработана в соответствии с законодательством Республики Узбекистан и документами Всемирной организации здравоохранения, такими как Глобальный план действий по профилактике и борьбе с неинфекциоными заболеваниями на 2013-2020 годы, План действий в области продовольствия и питания на 2015-2020 годы, Стратегия физической активности для Европейского региона Всемирной организации здравоохранения на 2016-2025 годы, Рамочная конвенция по борьбе против табака и План действий по сокращению вредного потребления алкоголя в Европе на 2012-2020 годы. выпущенный.

Данная концепция включает в себя современные подходы к профилактике неинфекционных заболеваний, поддержке здорового образа жизни и повышению физической активности населения на основе рекомендаций Всемирной организации здравоохранения.

Цель данной концепции – содействие здоровому образу жизни населения страны посредством реализации комплексных мер по профилактике, лечению и контролю неинфекционных заболеваний и факторов риска их возникновения, снижению преждевременной смертности и уменьшению бремени болезней для общества.

Зачатие стратегический приоритет указания:

а) заразный не произошло болезней следующий опасный факторы против борьбы: неправильное питание; достаточно не было физический активность; избыточный вес тела; потребление табачных и алкогольных изделий, включая курение кальянов и электронных сигарет;

артериальный давление высокий, в крови глюкоза и холестерин высокий уровень;

б) болезни следующий к группам против драться:

сердечно-сосудистая система болезни (артериальный гипертония, миокард острое сердечно-сосудистое заболевание, инсульт); диабет;

хронические заболевания дыхательной системы (хроническая обструктивная болезнь легких, бронхиальная астма);

опасный опухоли (молоко подгузник рак, матка шея рак, легкое

Основные цели данной концепции:

1. Разрабатывать и широко распространять инициативы по созданию здоровой окружающей среды и содействию принятию правильных решений в пользу здорового образа жизни.

2. Укрепить роль неправительственного сектора в создании здоровой среды в образовательных, медицинских, спортивных учреждениях, на предприятиях, в организациях и общественных местах.

3. Внедрение и расширение механизмов государственно-частного партнерства в области профилактики неинфекционных заболеваний и формирования здорового образа жизни среди населения.

4. Меры по профилактике и борьбе с неинфекциоными заболеваниями финансируются из Государственного бюджета Республики Узбекистан, а также международных финансовых фондов. стабильность достигается за счет средств учреждений и организаций, льготных кредитов коммерческих банков, грантов и других источников, не запрещенных законом. финансирование.

5. Профилактика неинфекционных заболеваний среди населения

здоровый совершенствование информационно-просветительской деятельности в области формирования образа жизни;

6. национальную интегрированную систему эпидемиологического надзора за неинфекционными заболеваниями, включающую систему оценки и мониторинга достижения целевых показателей по факторам риска и ключевым неинфекционным заболеваниям.

7. Особое внимание следует уделять раннему выявлению и контролю факторов риска у пациентов из группы риска и лиц с неинфекционными заболеваниями. Совершенствование системы профилактики, лечения и консультативной помощи с акцентом на

8. Человеческие ресурсы и ресурсы всех секторов, задействованных в профилактике неинфекционных заболеваний и формировании здорового образа жизни среди населения. Развитие исследовательского потенциала.

**Глава 4. 2019 — 2022 в годах заразный не было болезни Основными направлениями деятельности являются профилактика, поддержка здорового образа жизни населения и повышение уровня физической активности населения.**

**1. Заразный не было болезни профилактика, население здоровый Улучшение законодательства в области поддержки здорового образа жизни и повышения уровня физической активности.**

1. Дальнейшее совершенствование законодательства в области ограничения продвижения и рекламы продуктов питания с высоким содержанием жира, соли и сахара.

2. Усовершенствование правовых механизмов, направленных на разработку дополнительных мер по ограничению распространения и потребления алкогольной и табачной продукции.

3. Разработать предложения по ограничению импорта в республику пшеничной муки высшего сорта, не обогащенной микроэлементами.

4. Анализ стандартов и рецептур потребительских товаров с целью снижения калорийности и установления целевых уровней жиров, соли и сахара, а также разработка рекомендаций по размерам порций.

5. Пересмотр стандартов профилактического питания для промышленных предприятий с вредными условиями труда.

6. процедуры использования ингредиентов (ароматизаторов), повышающих привлекательность табачных изделий, при их производстве.

**2. Осуществление мер по обеспечению здорового питания**

## **населения.**

1. Содействовать производству и продаже здоровых продуктов питания и в композиции масла, соль, сахар количество высокий был еда продукты импорт, производство (подготовка) и Введение рыночных механизмов для ограничения продаж.

2. Проведение научно-практических исследований состава и качества сельскохозяйственной продукции, выращенной в различных условиях земледелия, а также изучение фармакодинамических свойств национальных блюд.

3. Пересмотр приемлемых стандартов питания для различных групп населения по возрасту, полу и роду занятий на основе современных достижений в области науки о питании.

4. Добавки (красители, ароматизаторы) в пищевых продуктах Усиление контроля за использованием ароматизаторов, консервантов и т. д.

5. Поощряйте включение овощей, фруктов и других полезных продуктов питания в меню предприятий общественного питания.

## **3. Население здоровый свадьба стиль поддерживать и физический принять меры по повышению уровня активности**

1. Образование институты обучение к программам здоровый свадьба стиль брать, а также внедрение мер по обеспечению здорового питания и физической активности учащихся.

2. Создание условий для безопасного и активного передвижения населения (тротуары для пешеходов и велосипедистов).

3. Строительство и реконструкция площадок и спортивных сооружений для физического воспитания и спорта, в том числе в рамках государственно-частного партнерства, а также расширение масштабов и видов спортивных секций, доступных для разных возрастных групп.

4. Работодателям следует устанавливать специальные перерывы в рабочее время для сотрудников, чтобы они могли выполнять гимнастические комплексы.

5. Предоставление работодателями помещений, оборудованных соответствующим спортивным инвентарем, для выполнения сотрудниками гимнастических комплексов в рамках производственной деятельности.

6. Поощряйте развитие корпоративного спорта, повышая роль профсоюзов в организации досуга сотрудников.

7. Введение механизмов обязательной поддержки физической активности населения, использующего общественные объекты (школы, медицинские, спортивно-развлекательные учреждения, жилые районы и многоквартирные дома).

8. Создать и разместить в интернете единую базу данных спортивных объектов, разделив их по районам (городам) на зоны и предоставив описание их деятельности, цены на тренировки, часы работы и другую информацию.

9. Организация специальных тестов «Альпомиши» и «Барчинуа» среди широких слоев населения.

**4. Здоровье хранилище институты к заразный не было повышение качества услуг, предоставляемых при основных заболеваниях**

1. Республика начальный медицинский и санитарный помощь институты практиковать Внедрение клинических протоколов, стандартов и рекомендаций Всемирной организации здравоохранения по артериальной гипертензии, сахарному диабету, бронхиальной астме и хроническим обструктивным заболеваниям легких, а также другим неинфекционным заболеваниям.

2. Организация пунктов домедицинского осмотра населения медицинским персоналом среднего звена.

3. Обучайте пациентов с неинфекциоными заболеваниями навыкам самообслуживания и контроля за своим здоровьем.

4. Внедрение механизмов непрерывной оценки и повышения качества услуг в учреждениях первичной медико-санитарной помощи посредством поддерживающей кураторской системы.

5. Для каждого пациента составляется профиль здоровья (пищевые привычки, наличие табачной зависимости, индекс массы тела) с учетом факторов риска и неинфекционных заболеваний. Разработка программного обеспечения, обеспечивающего создание показателей здоровья (индекс массы тела, артериальное давление, уровень сахара и холестерина в крови и др.), и его внедрение в практику учреждений первичной медико-санитарной помощи.

**6. Заразный не было болезни профилактика, население здоровый Совершенствование системы мониторинга и оценки мер по поддержке здорового образа жизни и повышению уровня физической активности.**

1. Проведение масштабного мониторинга, включая оценку потребления продуктов питания населением и отношения потребителей к этим продуктам.

2. Разработать и внедрить протокол эпидемиологического мониторинга неинфекционных заболеваний на основе рекомендаций Всемирной организации здравоохранения.

3. Совершенствование системы медицинско-статистического учета и отчетности по неинфекционным заболеваниям путем включения показателей факторов риска этих заболеваний в бухгалтерскую и отчетную документацию медицинских учреждений.

4. Внедрение регистров основных заболеваний, позволяющих отслеживать прогрессирование болезней и развитие осложнений.

5. Проводить масштабные популяционные исследования на основе общепринятых международных методологий (HBSC, STEPS и др.).

6. Внедрение системы общественного мониторинга для создания здоровой окружающей среды.

## **7. Персонал подготовка, снова подготовка и квалификация увеличивать улучшить систему**

1. В сотрудничестве с ведущими зарубежными учреждениями здравоохранения повысить квалификацию преподавателей медицинских и профилактических отделений высших медицинских учебных заведений по вопросам общественного здравоохранения и формирования здорового образа жизни, здорового питания и диетологии.

2. Кафедры высших медицинских учебных заведений, специализирующиеся на медицинской и профилактической медицине, а также Школа общественного здравоохранения Ташкентской медицинской академии и Отделение повышения квалификации и переподготовки медицинских работников. система обучение программы снова видя Выход и их международный адаптация к требованиям.

3. Учебные планы кафедр медицинских институтов медико-профилактического направления и Школы общественного здравоохранения Ташкентской медицинской академии. Европа региона общество здоровье хранилище Обеспечение аккредитации Ассоциацией школ общественного здравоохранения Европейского региона (ASPHER).

4. Разработка программ специализации и сертификации для медицинского персонала второго уровня по специальностям «Медсестра по уходу за диабетической стопой - подолог», «Консультант по здоровому питанию», «Консультант по отказу от курения», «Консультант по

бронхиальной астме» и другим.

## **Глава 5. Концепция, сделанный от увеличения ожидал результаты**

Концепция сделанный увеличивать как результат следующее:

население к овощ и фрукты потребление что нужно сделать 15 процент сократить потребление соли на 15 процентов;

витамины и необходимый минералы с обогащенный продукты работающий увеличить долю выбросов;

население физический активность уровень 10 процент увеличивать;

сократить потребление алкоголя и табачных изделий на 10 процентов; высокий артериальный к давлению имеет пациентов число рост останавливаться стоять;

остановить рост числа пациентов с ожирением и диабетом;

медицинские учреждения для лечения основных неинфекционных заболеваний повысить уровень обеспечения необходимыми базовыми диагностическими тестами, оборудованием и основными лекарственными средствами до 50 процентов;

Для предотвращения инфарктов и инсультов необходимо обеспечить как минимум 50% пациентов высокого риска с неинфекциоными заболеваниями необходимой медикаментозной терапией и консультациями;

Ожидается, что это позволит снизить уровень преждевременной смертности среди населения от сердечно-сосудистых заболеваний, злокачественных новообразований, диабета и хронической обструктивной болезни легких на 10 процентов.

## **ВЫЕЗДНОЕ ЗАНЯТИЕ**

### **Выездное занятие 1. Актуальные вопросы организации государственного санитарного контроля. (6 часов)**

В соответствии с Указом Президента Республики Узбекистан № ПФ-6035 от 25 июля 2020 года «О мерах по смягчению последствий пандемии коронавируса, радикальному совершенствованию системы поддержания санитарно-эпидемиологического благополучия и здоровья населения»:

1. В качестве основных задач и направлений деятельности Службы санитарно-эпидемиологического мира и общественного здравоохранения Республики Узбекистан (далее – Санитарно-эпидемиологическая служба) определены следующие:

Выявление и оценка потенциальных рисков в области санитарно-эпидемиологических наук, эпидемиологический мониторинг природных очагов инфекционных заболеваний в республике и реализация комплекса профилактических мер против эпидемии;

создать лаборатории санитарно-гигиенической, радиационной гигиены, физико-физиологической, бактериологической, вирусологической, паразитологической диагностики и диагностики особо опасных заболеваний;

разработка и внедрение новых форм и методов управления, систематического мониторинга и анализа факторов риска, влияющих на здоровье человека;

эффективное осуществление государственной политики в области общественного здравоохранения и профилактики заболеваний, а также санитарно-эпидемиологического благополучия населения, и координация деятельности государственных органов и организаций в этой области;

Проведение фундаментальных, научно-практических исследований в области общественного здравоохранения и профилактики заболеваний, а также санитарно-эпидемиологического благополучия населения, координация научных исследований в этой области, подготовка, переподготовка и повышение квалификации специалистов в данной сфере;

координировать и сотрудничать с государственными и экономическими органами управления в области безопасности пищевых продуктов, осуществлять контроль за производством, транспортировкой, хранением и продажей пищевого сырья и потребительских товаров в соответствии с установленным порядком;

назначение и проведение специальных проверок предоставления государственных и иных услуг, связанных с отраслью, соблюдения обязательных требований безопасности продукции, работ и услуг;

Разработать и обеспечить реализацию комплексных мер по пропаганде здорового образа жизни, повышению медицинской культуры населения и обеспечению медицинской профилактики;

предоставлять методические рекомендации по ведению, сбору и анализу государственной и ведомственной медицинской статистики, а также проводить необходимые проверки и обследования для выявления факторов, негативно влияющих на здоровье населения;

Осуществление государственного санитарного контроля за соблюдением хозяйственными субъектами санитарных норм, правил и гигиенических норм, а также применение мер, установленных законодательством, в случае выявления нарушений.

2. Установлено, что Санитарно-эпидемиологическая служба и организации, входящие в ее систему, в рамках выполнения возложенных на них задач имеют следующие права:

применять при наличии соответствующих медицинских оснований принудительную медицинскую меру в виде карантина или лечения к лицам, совершившим правонарушение, связанное с нарушением правил борьбы с эпидемиями в контексте возникновения и распространения карантинных и других инфекционных заболеваний, опасных для человека;

осуществление медико-санитарных мер, направленных на предотвращение распространения инфекционных и паразитарных заболеваний, предусматривающих особый порядок осуществления экономической и иной деятельности, ограничения на передвижение населения, транспортных средств, грузов и (или) товаров;

проведение инспекций на объектах, независимо от формы их собственности, в случаях реального риска распространения инфекционных заболеваний или техногенной, или природной катастрофы, представляющей серьезную угрозу для жизни и здоровья человека;

Направление обращений в соответствующие органы и организации для решения вопросов приостановления, прекращения действия и аннулирования лицензий и разрешений в случаях выявления нарушений санитарных правил, норм и стандартов гигиены;

выдать обязательные инструкции юридическим и физическим лицам по устраниению нарушений в объекте контроля, установив срок не более шестидесяти дней для устранения выявленных нарушений;

Проведение проверки деятельности хозяйствующих субъектов с использованием лабораторно-инструментальных методов в течение периода не более десяти дней в соответствии с порядком уведомления уполномоченного органа путем регистрации в единой электронной системе регистрации, с привлечением персонала лаборатории в качестве беспристрастных экспертов или специалистов при проведении проверки;

Проведение проверок деятельности хозяйствующих субъектов в порядке, установленном законом, в чрезвычайных ситуациях, эпидемиях и других реальных угрозах жизни и здоровью населения, при выявлении массовых отравлений и групповых заболеваний (по уведомлению медицинского учреждения, заявлениям физических и юридических лиц, а также в других случаях);

Привлечение дополнительных сотрудников на контрактной основе к деятельности Санитарно-эпидемиологической службы за счет внебюджетных средств.

3. Следующее:

Организационная структура санитарно-эпидемиологической и санитарно-гигиенической службы соответствует Приложению 1;

Структура центрального аппарата санитарно-эпидемиологической и санитарно-гигиенической службы соответствует Приложению 2;

Положение о санитарно-эпидемиологическом благополучии и здравоохранении должно быть утверждено в соответствии с Приложением 3.

4. Установлено, что:

Общее ограниченное число сотрудников центрального управления, территориальных и районных (городских) отделов санитарно-эпидемиологической службы установлено на уровне 17 554 человек;

Санитарно-эпидемиологическая служба является уполномоченным органом государственного управления, ответственным за реализацию единой государственной политики в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и общественного здравоохранения;

См. предыдущую редакцию.

Санитарно-эпидемиологическая служба входит в состав Министерства

здравоохранения, руководителем Санитарно-эпидемиологической службы является одновременно заместитель министра здравоохранения Республики Узбекистан и главный государственный санитарный врач;

(Четвертый абзац пункта 4 в редакции Постановления Президента Республики Узбекистан № ПК-4847 от 2 октября 2020 г. - Национальная база данных законодательных документов, 03.10.2020, № 07/20/4847/1347)

Районные (городские) департаменты санитарно-эпидемиологического благополучия и общественного здравоохранения непосредственно подчиняются и подотчетны департаментам санитарно-эпидемиологического благополучия и общественного здравоохранения Республики Каракалпакстан, регионов и города Ташкента соответственно, а департаменты санитарно-эпидемиологического благополучия и общественного здравоохранения Республики Каракалпакстан, регионов и города Ташкента — Санитарно-эпидемиологической службе;

Санитарно-эпидемиологическая служба и ее территориальные подразделения осуществляют свои полномочия независимо от всех государственных органов и организаций, их должностных лиц;

Глава санитарно-эпидемиологической службы назначается и увольняется Президентом Республики Узбекистан, а его заместители назначаются и увольняются Кабинетом Министров по рекомендации Министра здравоохранения;

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр эпидемиологии, микробиологии, инфекционных и паразитарных заболеваний и его филиал имени Л.М. Исаева будут созданы на базе Научно-исследовательского института эпидемиологии, микробиологии и инфекционных заболеваний, и Научно-исследовательского института медицинской паразитологии имени Л.М. Исаева;

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр эпидемиологии, микробиологии, инфекционных и паразитарных заболеваний обеспечивает организационное и методическое руководство деятельностью всех государственных инфекционных больниц и диспансеров, а также инфекционных отделений государственных медицинских организаций;

Научно-исследовательский институт вирусологии, сохраняя свой статус юридического лица, входит в организационную структуру Республиканского

специализированного научно-практического медицинского центра эпидемиологии, микробиологии, инфекционных и паразитарных заболеваний;

Директор Научно-исследовательского института вирусологии одновременно является первым заместителем директора Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эпидемиологии, микробиологии, инфекционных и паразитарных заболеваний;

Клиника Научно-исследовательского института медицинской паразитологии им. Л.М. Исаева, сохраняя статус юридического лица, входит в организационную структуру филиала им. Л.М. Исаева Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эпидемиологии, микробиологии, инфекционных и паразитарных заболеваний;

На базе Лабораторного комплекса будет создана Национальная референс-лаборатория. Будет сохранен существующий порядок ее финансирования, она будет координировать результаты всех санитарно-гигиенических, радиологических, токсикологических, бактериологических, паразитологических и вирусологических лабораторий республики и оказывать им практическую и методическую помощь.

См. предыдущую редакцию.

5. Создать Центр биологической безопасности и Центр генных технологий без юридического статуса при Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре эпидемиологии, микробиологии, инфекционных и паразитарных заболеваний.

(Пункт 5 в редакции Постановления Президента Республики Узбекистан № ПК-4891 от 12 ноября 2020 г. - Национальная база данных законодательных документов, 13.11.2020 г., № 07/20/4891/1514)

6. Руководителю санитарно-эпидемиологической службы:

При необходимости внести изменения в структуру центрального управления Санитарно-эпидемиологической службы и его территориальных подразделений в рамках ограниченного общего числа управленческого персонала;

Предоставить право привлекать иностранные учреждения, компании, специалистов и экспертов, в том числе на договорной основе, в целях эффективной организации деятельности санитарно-эпидемиологической службы и своевременного и качественного выполнения ею своих задач.

7. Санитарно-эпидемиологическая служба:

Утвердить в течение двух недель типовые структуры департаментов санитарно-эпидемиологического благополучия и общественного здравоохранения, а также департаментов Республики Каракалпакстан, регионов, Ташкентского городского и районного (городского) департаментов;

В течение одного месяца укомплектовать центральный аппарат и структурные подразделения Санитарно-эпидемиологической службы высококвалифицированным персоналом, способным профессионально выполнять задачи, поставленные перед Санитарно-эпидемиологической службой, и обладающим необходимыми теоретическими знаниями и практическими навыками;

Обеспечить создание на базе национальной референс-лаборатории таких подразделений, как банк микроорганизмов (биологическая и генетическая коллекция) и специализированный банк иммуноглобулинов и сывороток, виварий и генетическая лаборатория.

8. Санитарно-эпидемиологическая служба совместно с Министерством здравоохранения и Министерством развития информационных технологий и связи должна создать единую электронную базу данных контролируемых объектов для внедрения механизма анализа рисков и, начиная с 1 января 2021 года, обеспечить ее полный запуск и интеграцию в систему «Электронное правительство».

Следует отметить, что:

Расходы, связанные с разработкой единой электронной базы данных, будут покрыты за счет резервного фонда Кабинета Министров, а расходы, связанные с ее последующим техническим обслуживанием, будут покрыты за счет внебюджетных средств Санитарно-эпидемиологической службы;

Санитарно-эпидемиологическая служба отвечает за формирование, эффективное функционирование и дальнейшее развитие единой электронной базы данных.

Санитарно-эпидемиологическая служба должна регулярно публиковать результаты своих исследований соблюдения санитарных правил, норм и гигиенических стандартов в подведомственных ей учреждениях на своем веб-сайте, в социальных сетях и других средствах массовой информации, а также систематически анализировать общественное мнение по этому вопросу.

9. Кабинет министров (Б.А. Мусаев) должен обеспечить своевременное решение всех необходимых организационных вопросов (реорганизация,

расстановка кадров, снабжение, финансово-экономические вопросы и т.д.), касающиеся структуры Санитарно-эпидемиологической службы.

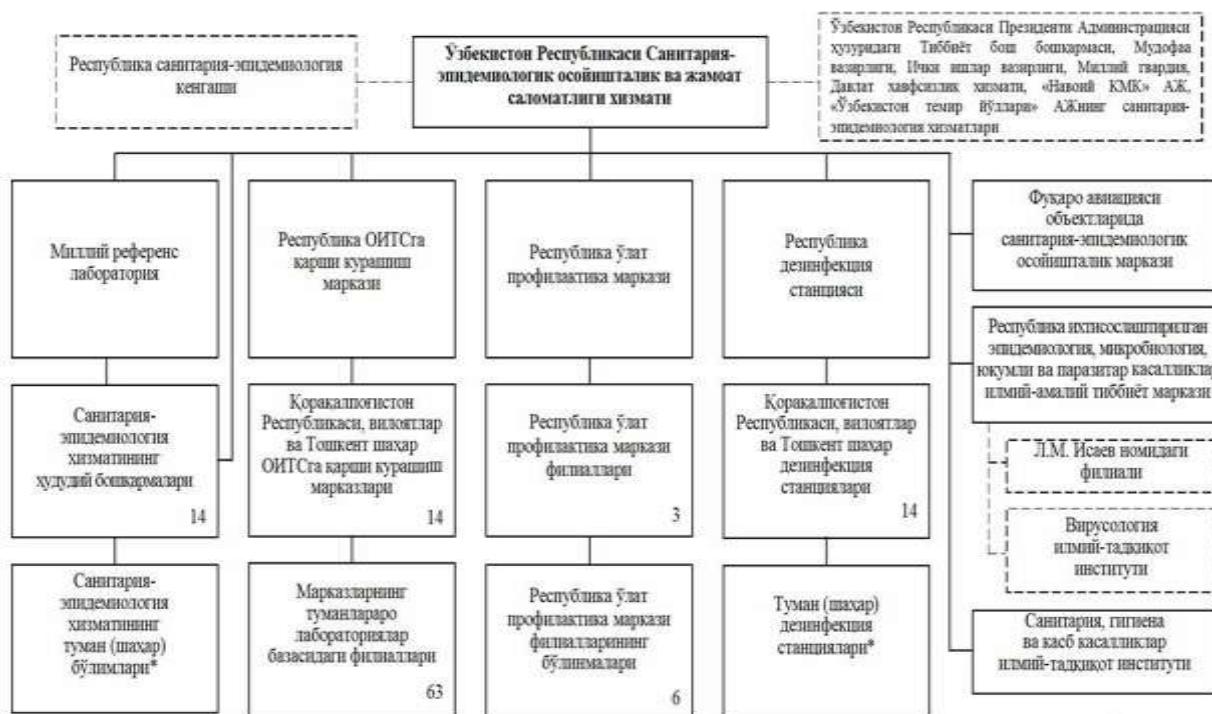
10. Санитарно-эпидемиологическая служба располагается на основе оперативного управления по адресу: проспект Бунёдкор, 46, район Чилонзор, город Ташкент.

11. Министерство здравоохранения совместно с заинтересованными министерствами и ведомствами в течение трех месяцев представляет Кабинету министров предложения по внесению поправок и дополнений в законодательные акты, вытекающие из настоящего постановления.

12. Ответственность за контроль за выполнением настоящего постановления возлагается на советника Президента Республики Узбекистан А.А. Абдувахитова и заместителя премьер-министра Республики Узбекистан Б.А. Мусаева.

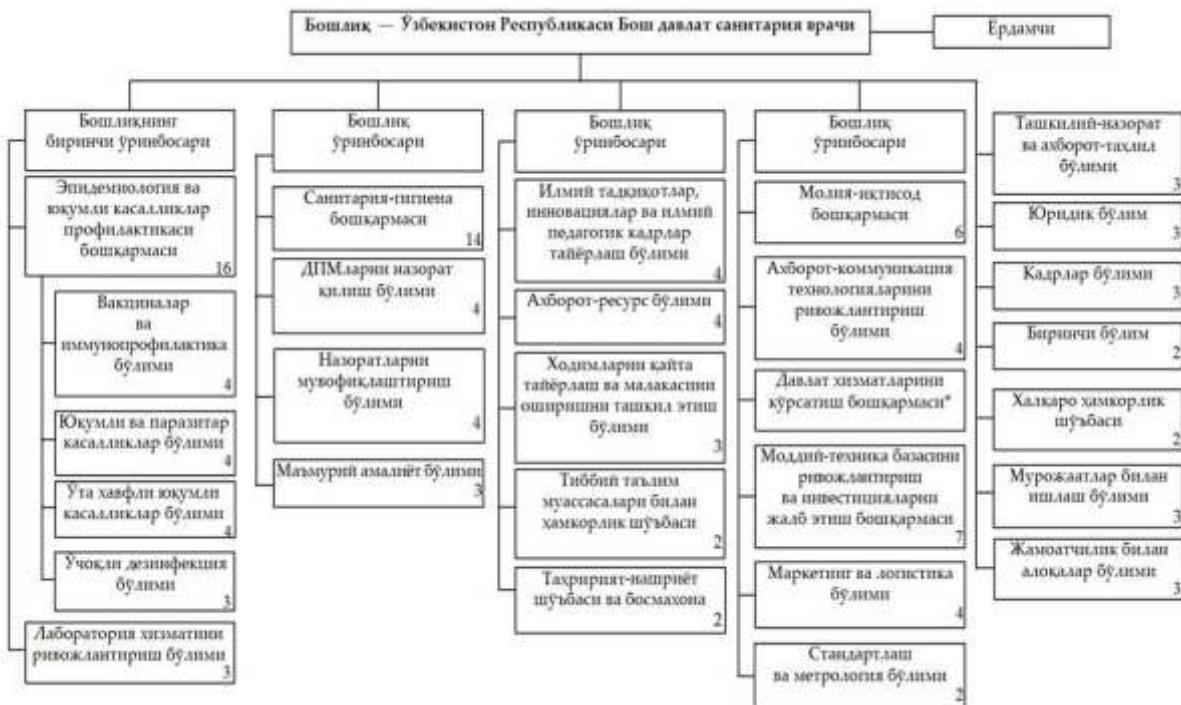
## **Узбекистан Республика Санитарно-эпидемиологические спокойствие и публичный здоровье услуги**

### **Организационный структура**



# **Узбекистан Республика Санитарно-эпидемиологические спокойствие и публичный здоровье услуга центральный аппарата**

## **структура**



## **Выездное занятие 2. Вопросы и принципы профилактики организации здорового образа жизни среди населения (6 часа)**

## **О дополнительных мерах по пропаганде здорового образа жизни и повышению физической активности населения**

В целях обеспечения выполнения Указов Президента Республики Узбекистан «О Государственной программе реализации Стратегии действий в пяти приоритетных направлениях развития Республики Узбекистан в 2017-2021 годах в «Год науки, образования и развития цифровой экономики» № ПФ-5953 от 2 марта 2020 года и «О мерах по широкому внедрению здорового образа жизни и дальнейшему развитию массового спорта» № ПФ-6099 от 30 октября 2020 года, а также для реализации конкретных программ, способствующих укреплению здоровья населения, созданию дополнительных условий для широкого вовлечения молодежи, женщин и пожилых людей в здоровый образ жизни и повышения их физической активности, Кабинет Министров постановляет:

## 1. Следующее:

## Программа ускорения развития спортивной политики в Республике Узбекистан на 2021-2022 годы, воплощающая идею «Преодолеем пандемию с

помощью спорта!», разработана в соответствии с Приложением 1;

Программа мероприятий по укреплению здорового образа жизни среди женщин и привлечению их к массовому физическому воспитанию и спорту, направленная на реализацию идеи «Здоровая женщина – великое будущее», соответствует Приложению 2;

В соответствии с Приложением 3 к Программе мероприятий по развитию спортивного и экстремального туризма в Узбекистане на 2020-2022 годы;

Утвердить план мероприятий по дальнейшему развитию национальных видов спорта и народных игр в Республике Узбекистан в соответствии с Приложением 4.

2. Национальная телерадиокомпания Узбекистана совместно с Министерством физической культуры и спорта, Министерством здравоохранения и Национальной ассоциацией электронных СМИ должна быть рекомендована для бесплатной трансляции социальных видеороликов, направленных на пропаганду здорового образа жизни, в прайм-тайм, начиная с 1 декабря 2020 года.

Министерство физического воспитания и спорта следует назначить заказчиком видеороликов для социальных сетей.

См. предыдущую редакцию.

3. Министерство физической культуры и спорта совместно с Министерством высшего и среднего специализированного образования, Министерством народного образования, Министерством поддержки районов и просвещения, Национальным олимпийским комитетом Узбекистана и Государственным комитетом по развитию туризма, начиная с 2021 года:

(Первый абзац пункта 3 в редакции Постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан № 438 от 9 августа 2022 г. - Национальная база данных законодательной информации, 10.08.2022, № 09/22/438/0726)

а) организация в течение года спортивных соревнований четырех уровней (районного, районного (городского), регионального, республиканского) по ходьбе и бегу, бадминтону, стритболу, мини-футболу, велоспорту и «Тренировкам» среди населения, включая молодежь;

б) вовлекать всех членов семьи в спорт путем проведения телевизионных семейных спортивных соревнований на уровне махаллы, района, региона и республики под лозунгом «Мой отец, мать и я — здоровая

семья!»;

с) обеспечить организацию межклассных спортивных соревнований в средних школах под лозунгом «Делай это вместе с нами, делай это как мы, делай это лучше, чем мы!»

Следует отметить, что расходы, связанные с организацией этих соревнований, будут покрыты за счет средств, предусмотренных в республиканском календарном плане на мероприятия по физическому воспитанию и массовым видам спорта.

4. Министерство народного образования совместно с Министерством физической культуры и спорта:

Для достижения высоких результатов в отборе молодых спортсменов и популяризации спорта среди молодежи, с учетом специфики регионов, интересов и желаний населения, общеобразовательные школы должны специализироваться как минимум на одном приоритетном, перспективном, развивающемся, в том числе и национальном виде спорта;

Исходя из специализации средних школ в области спорта, необходимо обеспечить проведение в каждой из них спортивных соревнований как минимум по одному виду спорта каждый месяц.

Следует отметить, что расходы, связанные с проведением соревнований, будут финансироваться из фондов узбекского общества физического воспитания и спорта «Йошлик» Министерства народного образования.

5. Министерство физической культуры и спорта совместно с Государственным комитетом по развитию туризма, Министерством культуры, Министерством иностранных дел и Национальным олимпийским комитетом:

а) в течение трех месяцев:

составить список спортивных сооружений, способных принимать спортивные мероприятия международного и азиатского уровня (соревнования, турниры и фестивали);

На основе этого списка составить каталог высококачественных спортивных сооружений (на иностранных языках) и организовать продвижение за рубежом (международные спортивные федерации и другие спортивные организации);

б) совместно со спортивными федерациями (ассоциациями) принять меры по проведению крупных международных спортивных соревнований в республике в целях развития спортивного туризма.

6. По случаю 22 сентября, «Международного дня без автомобилей»:

Начиная с 2021 года, 22 сентября следует объявить: «Днем без автомобилей» на всей территории республики и рекомендовать добровольно отказаться от использования личного автомобиля в этот день (за исключением транспортных средств специального назначения, такси, транспортных средств, осуществляющих доставку и оказание медицинской помощи, а также общественного транспорта);

Кроме того, по решениям местных советов народных депутатов в районах и городах могут проводиться мероприятия под названием «День без автомобилей».

Совет министров Республики Каракалпакстан, областные и ташкентские городские хокимияты, Министерство внутренних дел, Национальная гвардия, министерства, ведомства, экономические объединения и организации в сотрудничестве с ними обеспечивают проведение мероприятий «Дня без автомобилей» и поддержание общественного порядка и безопасности дорожного движения.

7. Министерство внутренних дел, Совет министров Республики Каракалпакстан, областные и ташкентские городские хокимияты:

а) в течение двух месяцев, с целью резкого снижения числа дорожно-транспортных происшествий на пешеходных переходах, а также для обеспечения удобства пешеходного движения населения, пересмотреть временные интервалы работы светофоров, установленных на всех улицах, в соответствии с международными стандартами, обеспечить установку специальных светофоров (управляемых кнопками) на пешеходных переходах, включая нерегулируемые пешеходные и велосипедные переходы, и организацию пешеходных переходов (зебр) на основе международного опыта;

б) К 1 апреля 2021 года установить знаки, запрещающие парковку на «Средствах здоровья» (далее именуемых «Средства здоровья») в жилых районах, поселках, кварталах и городах, предназначенных для пешеходного и велосипедного движения, а также установить специальные барьеры в начале этих путей для предотвращения движения автомобилей, при этом необходимо учитывать, что барьеры не должны препятствовать пешеходному и велосипедному движению.

Следует отметить, что:

При установке временных интервалов для светофоров приоритет

отдается времени, отведенному для пешеходов;

Расходы на реализацию этих мер будут покрыты за счет бюджетов Министерства внутренних дел и местных хокимиятов;

с) усилить контроль за движением транспортных средств и предотвратить парковку на «коридорах здоровья», предназначенных для пешеходов и велосипедистов, и проводить эти работы на постоянной основе;

г) Министерство народного образования совместно с Министерством высшего и среднего специализированного образования должно определить меры по проведению занятий с участием сотрудников дорожной полиции в общеобразовательных школах, профессиональных и высших учебных заведениях по правильной езде на велосипеде, запрету движения за пределами обозначенных полос и строгому соблюдению правил дорожного движения среди учащихся, а также по подготовке и распространению среди учащихся учебных пособий и брошюр.

8. С 1 декабря 2020 года все государственные органы и организации, а также органы местного самоуправления:

Руководителям и заместителям разрешается добираться до работы и обратно на велосипеде или пешком, без использования служебных автомобилей, в отдельные дни (не реже одного раза в неделю) по принципу «личного примера»;

Сотрудников, проживающих недалеко от места работы, следует поощрять к тому, чтобы они добирались на работу и обратно на велосипеде или пешком.

9. Председатель Совета Министров Республики Каракалпакстан, губернаторы областей и города Ташкента:

а) К 1 декабря 2020 года в целях организации «Коридоров здоровья» провести инвентаризацию состояния всех существующих пешеходных и велосипедных дорожек в кварталах, деревнях, районах и городах.

В этом контексте создание «коридоров здоровья» должно в первую очередь сосредоточиться на разработке соответствующих чертежей, существующих пешеходных и велосипедных дорожек в хорошем состоянии, установке информационных табло и знаков, а также систем освещения, обеспечении беспрепятственного и плавного движения и, при необходимости, создании новых коридоров;

утвердить график организации «коридоров здоровья» в каждом районе,

деревне, квартале и городе к 10 декабря 2020 года.

Для контроля качества организуемых «коридоров здоровья» с участием соответствующих должностных лиц (не реже одного раза в неделю) следует определить, будет ли разрешено движение на велосипеде или пешком по этим маршрутам;

с) Представить утвержденное расписание сети на утверждение Кабинету министров до 15 декабря 2020 года.

В этой связи необходимо четко указать местоположение «Коридоров здоровья» в микрорайонах, деревнях, районах и городах, точное расположение улиц, проектную экспертную документацию и необходимый объем финансирования (далее именуемые проектами);

г) представить согласованный с Кабинетом Министров график развития сети и проекты на утверждение местным советам народных депутатов до 25 декабря 2020 года;

д) обеспечить, чтобы к 1 декабря каждого года все организации и учреждения на соответствующей территории утверждали календарь и программы проведения еженедельных соревнований в течение года на следующий год.

#### 10. Министерство строительства, к 1 января 2021 года:

Внести соответствующие дополнения и поправки в действующие нормы городского планирования, касающиеся создания «безбарьерной среды» при строительстве «медицинских коридоров», в частности, установки различных барьеров на коридорах, запрета на строительство дополнительных сооружений и т. д.;

Совет министров Республики Каракалпакстан совместно с Министерством физической культуры и спорта должен организовать курсы повышения квалификации для депутатов областных и ташкентских городских хокимиятов по вопросам строительства и главных архитекторов по правильной организации «коридоров здоровья».

11. Установлено, что, если в рамках модернизации улиц и строительства новых дорог в районах и городах не предусмотрены «коридоры здоровья», финансирование этих проектов не будет осуществляться и не будет приниматься государственной комиссией.

Министерство финансов и Министерство строительства должны строго контролировать эти работы.

12. Создание всех необходимых условий для поддержания здорового образа жизни трудящихся, повышение уровня их физической активности и систематическая организация мероприятий, направленных на достижение этих целей, должны быть установлены в качестве одного из главных критериев оценки эффективности деятельности глав государственных органов и организаций.

13. Федерации профсоюзов Узбекистана:

Ввести порядок предоставления один раз в год льготных пропусков в центры отдыха или санатории руководителям и сотрудникам государственных организаций, занявшим призовые места (I, II и III) в специальных спортивных тестах «Уровень физической подготовки»;

Рекомендуется создать систему поощрений для работодателей, которые создают условия для физического воспитания и улучшения здоровья, а также пропагандируют здоровый образ жизни среди сотрудников.

14. Министерство физического воспитания и спорта совместно с Министерством высшего и среднего специализированного образования, начиная с 2021/2022 учебного года:

отдельное отделение в Узбекском государственном университете физической культуры и спорта и его филиалах для подготовки кадров в области экстремальных видов спорта и спортивного туризма;

Принять меры по организации в рамках государственного распоряжения приема в магистратуру по специальностям «спортивный комментатор», «организатор (промоутер) крупных спортивных мероприятий» и «развитие массового спорта и пропаганда здорового образа жизни» на основе программ бакалавриата в области физического воспитания и спорта.

15. Начиная с 2021 года, Фонд «Эль-юрт Умиди» по подготовке специалистов за рубежом и общению с соотечественниками при Агентстве развития государственной службы будет выделять и направлять целевые места на краткосрочные и долгосрочные курсы по предложению Министерства физической культуры и спорта, чтобы обеспечить обучение спортивных менеджеров, психологов и организаторов крупных спортивных мероприятий (промоутеров) в развитых зарубежных странах, организовать их повышение квалификации и провести стажировки.

16. С 1 января 2021 года Агентство по управлению государственными активами, Министерство физической культуры и спорта, Министерство

народного образования, Министерство высшего и среднего специализированного образования, Министерство финансов и Национальный олимпийский комитет осуществляют следующий порядок:

государственных общеобразовательных школ, профессионально-технических и высших учебных заведений (далее – учебные заведения) спортивным школам и спортивным федерациям (ассоциациям), спортивным клубам и другим спортивным организациям (далее – спортивные организации) в установленном порядке в свободное от уроков физкультуры время;

Каждое учебное заведение должно заключить меморандум о сотрудничестве как минимум с одной спортивной организацией для развития массового спорта и формирования здорового образа жизни;

В отношении руководителей государственных образовательных учреждений будут приняты дисциплинарные меры за непредоставление спортивных сооружений в аренду спортивным организациям и за несоблюдение условий меморандума о взаимопонимании.

17. Национальный совет здравоохранения при Кабинете министров обязан в течение двух месяцев:

Порядок оценки деятельности Совета Министров Республики Каракалпакстан, губернаторов областей и города Ташкента, районов (городов), глав государственных органов и организаций по пропаганде здорового образа жизни среди населения и созданию условий для занятий спортом;

утвердить и ввести в действие порядок оценки эффективности работы руководителей спортивных объектов и организаций по привлечению широкого круга населения к физической культуре и спорту, созданию необходимых условий, подготовке высококвалифицированных спортсменов и другим направлениям;

постоянно обсуждать выполнение этого решения на своих заседаниях.

18. Министерство народного образования, Министерство дошкольного образования и Министерство финансов должны принять меры для непрерывного обеспечения государственных образовательных учреждений санитарно-гигиеническими принадлежностями.

19. Министерство физического воспитания и спорта:

а) разработать и утвердить технические требования к централизованному внедрению цифровых технологий в учреждениях

системы, а также к созданию единого электронного программного обеспечения (далее именуемого программным обеспечением) для всех организаций системы к 1 июня 2021 года.

В этой связи особое внимание следует уделить обеспечению полного контроля за распределением и использованием средств, выделяемых из государственного бюджета на спортивный сектор, а также республиканских и региональных календарей спортивных и массовых мероприятий по физическому воспитанию, формированию отчетов по ним, прозрачности контроля за поступлением и использованием внебюджетных средств спортивными учреждениями и обеспечению функционирования полной информационной системы.

Совместно с Министерством информационных технологий и развития связи обеспечить поэтапное внедрение программного обеспечения к концу 2021 года.

Установлено, что разработка программного обеспечения будет осуществляться за счет бюджетных средств и средств из Фонда развития информационно-коммуникационных технологий.

20. Министерству физического воспитания и спорта следует поручить установить, что в качестве исключения документы, подтверждающие данное право, не требуются при размещении рекламных баннеров и светодиодных мониторов на территории спортивных сооружений, входящих в его систему.

21. Вносить поправки и дополнения в отдельные постановления Правительства Республики Узбекистан в соответствии с Приложением 5.

22. Министерство физического воспитания и спорта совместно с заинтересованными министерствами и ведомствами должно привести принятые ими нормативно-правовые документы в соответствие с настоящим постановлением в течение одного месяца.

23. Контроль за исполнением настоящего постановления возлагается на заместителя премьер-министра Республики Узбекистан – председателя Государственного комитета по развитию туризма А.А. Абдухакимова и министра физической культуры и спорта Республики Узбекистан Д.Х. Набиева.

## V. ГЛОССАРИЙ

<b>Гигиенические (санитарные) правила</b>	<b>Гигиенические (санитарные) правила</b>	Это словесное описание гигиенических требований к конкретному фактору, существующему в природе;	Это устное описание гигиенических требований для разных людей. факторы то, что существует в природе;
<b>Правила гигиены</b>	<b>Правила гигиены</b>	относится к стандартам, установленным для факторов, негативно влияющих на человеческий организм ;	подразумевает установление норм в отношении факторов, оказывающих негативное воздействие. влияние на человеческом теле;
<b>национальное питание</b>	<b>Рациональное питание</b>	Потребляемая пища обеспечивает восстановление организма, восполняет утраченную энергию и содержит необходимое количество белков и жиров. углеводы, витамины, микро – макронутриенты, растительная клетчатка, а также совместимость продуктов питания, их состава и количества с активностью пищеварительных ферментов;	потребляемая пища обеспечивает тот восстановление организма, восполняет утраченную энергию, содержит необходимые количество белков, жиров, углеводов, витаминов, микро – и макронутриентов, растительной клетчатки, а также состава пищевых продуктов и их состава, количество которых соответствует активности ферментов желудочно-кишечного тракта;

<b>Основная обменная мощность</b>	<b>Основная обменная энергия</b>	Это период, когда жизненно важные процессы человека (клеточный метаболизм, дыхание, кровообращение, питание) протекают в физически спокойном состоянии (например, во время сна). пищеварение быть, нерв система) и	это необходимая энергия до поддерживать жизненно важные человеческие процессы (метаболизм) в
		поддержание мышечного тонуса – энергия, необходимая для поддержания жизнедеятельности ;	клетки, дыхание, кровообращение, пищеварение, нервная система) клятва мышечный тонус в состоянии физического покоя (например, во время сна);
<b>продуктов питания - динамический влияние</b>	<b>Специфический и динамическое влияние еда</b>	этот еда – питание энергия, необходимая для усвоения организмом ;	Это энергия, затрачиваемая организмом. до абсорбировать еда;
<b>Сбалансированное питание</b>	<b>Гармонизированное питание</b>	Белки, жиры и углеводы в продуктах, которые мы едим. Второе правило концепции питания — это оптимальный баланс углеводов, витаминов, минералов и воды.	Он второй правило Концепция питания является оптимальной. Соотношение белков, жиров, углеводов, витаминов, минералов и воды в потребляемой пище.

<b>Проект обзор</b>	<b>Обзор проекта</b>	начинается с изучения пояснительной записи. и затем дети и В документе описывается тип учреждения для несовершеннолетних, дается общее описание его вместимости, количества мест, площади земельного участка и здания, используемых строительных материалов, санитарно-технических сооружений и другого оборудования .	Начинается все с изучения пояснительной записи, в которой описывается тип детского и подросткового центра, его вместимость, количество мест, площадь земельного участка и здания, строительные материалы и санитарные условия, а также другой Используемое оборудование .
<b>Голова план</b>	<b>Основной план</b>	Проектирование и размеры земельного участка помогают проанализировать все его основные компоненты, достаточно ли он благоустроен и каково его расположение относительно солнечного света.	Дизайн и размер земельного участка помогают до анализировать размещение всех его основных компонентов, соответствующая посадка растений,
<b>План земельного участка</b>	<b>Земля план территории</b>	Соответствующую площадь и объем можно определить, используя линейные (вертикальные) размеры, например, те, которые требуются в поперечных сечениях здания и генеральных планах.	в разделах и в целом план из При проектировании здания можно определить его площадь и размеры, используя единые линейные (прямые) размеры, как того требуют обстоятельства.

<b>Коэффициент освещенности (YK)</b>	<b>Коэффициент освещенности (LC)</b>	отношение площади остекленной поверхности окна к площади пола.	Это отношение площади остекленной поверхности окна до той поверхности пола
<b>Коэффициент естественного освещения (TYoK)</b>	<b>естественного освещения (NLC)</b>	Это отношение освещенности внутри помещения к освещенности снаружи в тот же момент времени, выраженное в процентах.	Это соотношение внутреннего и наружного освещения. освещение одновременно, выраженное в процентах.
<b>Соматометрические показатели</b>	<b>Соматометрические показатели</b>	высота, масса и грудь клетка круг (KQA).	рост, вес и обхват груди окружность (CHC).
<b>Физиометрические показатели</b>	<b>Физиометрические показатели</b>	Сила мышц, объем легких, соотношение А/В (артериальное давление), частота пульса, толщина подкожного жирового слоя.	сила мышц, жизненная емкость легких, показатель А/В (артериальное давление), пульс ставка, толщина подкожного жирового слоя.
<b>Соматоскопические индикаторы</b>	<b>Соматоскопические показатели</b>	Состояние скелета, состояние кожи, количество постоянных зубов, формула полового развития.	состояние скелета, тело кожа состояние, количество постоянных зубов, сексуальный разработке формула.
<b>Шкала регрессии</b>	<b>Шкала регрессии</b>	Оценивает изменения веса и ИМТ с учетом изменения роста на 1 см. то есть этот в некотором смысле Показателем, определяющим развитие ребенка, является его рост.	оценивает тот изменение веса и значений CHC с учетом изменения высота к 1 см, То есть, в этом методе показателем, определяющим развитие, является рост ребенка.

<b>Источник инфекции</b>	<b>Источник инфекции</b>	Это естественная среда обитания паразита, где он питается, размножается и выводится из организма.	Это естественная среда обитания паразита, в которой он живет, питается, размножается и выходы тот источник.
<b>антропонозы</b>	<b>Антрапогенные болезни</b>	При инфекциях, поражающих только человека, источником заражения являются только люди.	При инфекциях, специфичных для человека, поражается только сам человек. запах тот источник инфекции
<b>Первичная транспортабельность</b>	<b>Основной носитель</b>	этот паразит впервые в жизни столкнулся с этим приходящий Носительство инфекции у человека , то есть бессимптомное течение заболевания, не связано с защитной функцией иммунитета.	оно не связано с защитной функцией иммунитета. в люди, подвергшиеся воздействию паразита для тот впервые в жизни, то есть иммунитет до неизвестный инфекция.

## **VI. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

### **Основные литературы:**

1. Асекретов О.К., Борисов Б.А., Бугакова Н.Ю. и др. Современные образовательные технологии: педагогика и психология: монография. – Новосибирск: Издательство СРНС, 2015. – 318 с.
2. B.Mamatkulov. Jamoat salomatligi VA SOG'liqni saqlashni boshqarish. - Т., 2019.
3. Белогуров А.Ю. Модернизация процесса подготовки педагога в контексте инновационного развития общества: Монография—М.: МАКС Пресс, 2016. — 116.
4. G.I.Shayxova, Н.Ж.Эрматов. Ovqatlanish gigiyenasi- Т., 2025.
5. Г.Тришина. Основы доказательной медицины. –М., 2018.
6. Gulobod Qudratulloh qizi, R.Ishmuhamedov, M.Normuhammedova. An'anaviy va noan'anaviy ta'lif. – Samarqand: “Imom Buxoriy xalqaro ilmiy-tadqiqot markazi” nashriyoti, 2019. 312 b.
7. Игнатова Н. Ю. Образование в цифровую эпоху: монография. М-во образования и науки РФ. – Нижний Тагил: НТИ (филиал) УрФУ, 2017. – 128 с.

### **Дополнительный литература**

8. Ishmuhamedov R.J., M.Mirsoleeva. O‘quv jarayonida innovatsion ta’lim texnologiyalari. – Т.: «Fan va texnologiya», 2014. 60 b.
9. Muslimov N.A va boshqalar. Innovatsion ta’lim texnologiyalari. O‘quv-metodik qo‘llanma. – Т.: “Sano-standart”, 2015. – 208 b.
10. O.M.Mirtazaev, L.P.Zueva. /G.S.Matnazarova tahriri ostida/
11. Usmonov B.Sh., Habibullaev R.A. Oliy o‘quv yurtlarida o‘quv jarayonini kredit-modul tizimida tashkil qilish. O‘quv qo‘llanma. Т.: “Tafakkur” nashriyoti, 2020.120 bet.
12. F.И.Саломова ва бошқ. Гигиена ва тиббий экология. –Т., 2020.
13. David Spencer “Gateway”, Students book, Macmillan 2012.
14. English for Specific Purposes. All Oxford editions. 2010, 204.
15. H.Q. Mitchell “Traveller” B1, B2, MM Publications. 2015. 183.
16. H.Q. Mitchell, Marileni Malkogianni “PIONEER”, B1, B2, MM Publications. 2015. 191.

**Internet resurlar:**

1. [www.press-service.uz](http://www.press-service.uz)
2. [www.gov.uz](http://www.gov.uz)
3. [www.lugat.uz](http://www.lugat.uz)
4. [www.press-uz.info](http://www.press-uz.info)
5. <http://www.uforum.uz/>
6. <http://www.assc.uz/>
7. <http://www.xabar.uz>
8. [www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)
9. [www.edu.uz](http://www.edu.uz)